NEC

Aterm® WR9500N（HPモデル）

取扱説明書 第４版

＜機能編＞

XSPAN®
Qualcomm Atheros

技術基準適合認証品

はじめに

この度は Aterm WARPSTAR（エーターム ワープスター）シリーズをお買い上げいただきまことにありがとうございます。
AtermWR9500N（以下、無線 LAN 親機と呼びます）は、IEEE802.11n、IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11g の無線 LAN 規格に準拠したワイヤレスブロードバンドルータです。また、無線 LAN 子機としてご使用いただくこともできます。
本商品のマニュアルでは、本商品の設置・接続のしかたからさまざまな機能における操作・設定方法、困ったときの対処方法まで、本商品を使いこなすために必要な事項を説明しています。

■マニュアル構成

本商品のマニュアルは下記のように構成されています。ご利用の目的に合わせてお読みください。

つなぎかたガイド（小冊子）

基本的な接続パターンを例にインターネットが使えるようになるまでの接続と設定の手順をわかりやすく紹介しています。

取扱説明書<基本編>（冊子）

本商品の設置・接続までに必要な基本事項についての説明書です。

取扱説明書<機能編>（本書）

本商品の機能についての説明書です。

機能詳細ガイド（HTMLファイル）

取扱説明書には記載されていない本商品のより詳細な機能について解説しています。
「機能詳細ガイド」は Web サイトに掲載されています。下記 URL からご覧ください。
AtermStation（http://121ware.com/aterm/）より、[サポートデスク] – [機能詳細ガイド] を選択してください。

お知らせ

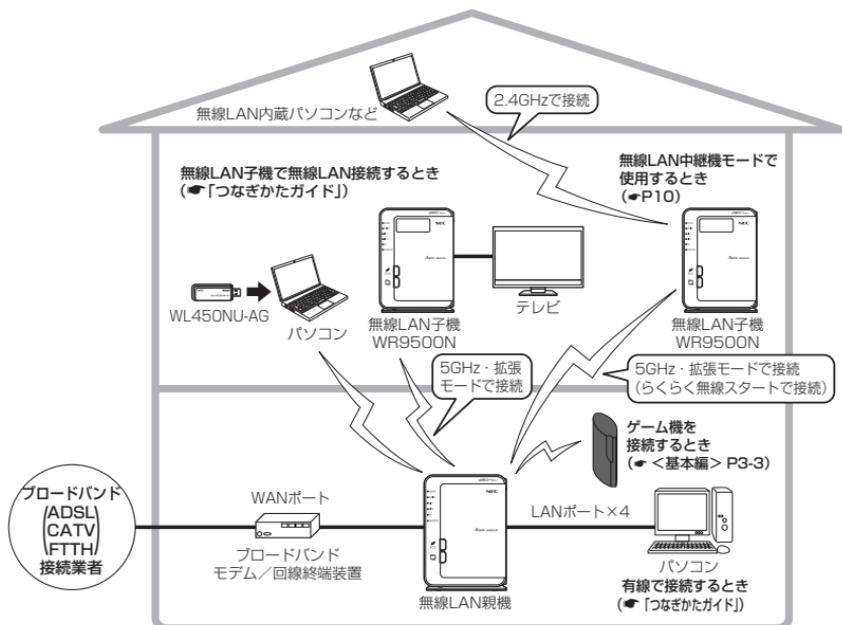
●本文中の参照先が「（☛ <基本編> PX-X）」となっている場合は、「取扱説明書<基本編>」（冊子）を参照してください。

目次

４章　付録

本商品でできること

本商品は、外付け ADSL モデム／ CATV ケーブルモデム／ FTTH 回線終端装置に接続して、複数の機器で同時にインターネットを利用できるブロードバンドルータです。

また、本商品は、無線 LAN 親機としても無線 LAN 子機としてもご使用になることができます。（☛ <基本編> P24）

無線 LAN 子機から無線 LAN 接続する場合の設定方法については、「つなぎかたガイド」を参照してください。

本商品では、さらに「機能詳細ガイド」（☛P2）で記載している機能をご利用になることができます。設定方法については、それぞれの参照先をご覧ください。

■動作モード設定

本商品は、無線LAN親機としても無線LAN子機としてもご利用になることができます。(☛ <基本編> P24）無線LAN親機としてご使用になる場合は、ルータ機能を使用する動作モード（PPPoEルータモードまたはローカルルータモード）と、ルータ機能を停止して使用する動作モード(無線LANアクセスポイントモード)があります。インターネットに接続するためには、この動作モードを設定する必要があります。

無線LAN子機（イーサネットコンバータ）としてご使用になる場合は、無線LAN子機（CONVERTER）モードに設定します。(☛ <基本編> P26）

■無線LAN通信

●無線ＬＡＮ親機では、IEEE802.11n、IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11gに対応した無線LAN子機と無線通信を行うことができます。

※無線LAN子機は、10台以下でのご使用をお勧めします。

※無線で届く範囲は環境によって異なります。

●W52帯、W53帯、W56帯対応

無線LAN親機は5GHz帯（W52、W53、W56）に対応しており、5GHz帯で19チャネルがご利用になれます。

タイプ	チャネル	周波数帯域
W52	36, 40, 44, 48ch	5.2GHz帯 (5,150-5,250MHz)
W53	52, 56, 60, 64ch	5.3GHz帯 (5,250-5,350MHz)
W56	100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140ch	5.6GHz帯 (5,470-5,725MHz)

ただし、W52帯、W53帯、W56帯でご利用になるには、ご利用の無線LAN子機がW52帯、W53帯、W56帯に対応している必要があります。
従来のJ52帯を使用する無線LAN子機とは通信できません。
以下の相互接続一覧表を参照のうえ、ご注意ください。
Atermシリーズ無線LAN子機のバージョンアップ対応機種などの最新情報は、別紙に示すお問い合わせ先のホームページなどでご確認ください。

無線LAN子機 ＼ 無線LAN親機	IEEE802.11a(J52)対応無線LAN子機	無線LAN子機 WR9500N (W52,W53,W56)
WR9500N (W52,W53,W56)	×	◎
IEEE802.11a（J52）対応無線LAN親機	△	×
IEEE802.11a（W52,W53）対応無線LAN親機	×	○

◎：W52帯（5,150-5,250MHz)、W53帯（5,250-5,350MHz)、W56帯（5,470-5,725MHz）を使用して、最大19チャネルから選択が可能です。
○：W52帯（5,150-5,250MHz)、W53帯（5,250-5,350MHz）を使用して、最大8チャネルから選択が可能です。
△：J52帯（5,150-5,250MHz）を使用して、最大4チャネルから選択が可能です。
×：利用不可。

■無線 LAN 通信

- **無線 LAN 親機では、IEEE802.11n（5GHz、2.4GHz）通信、IEEE802.11a（5GHz）通信、IEEE802.11b または IEEE802.11g（2.4GHz）通信を同時に利用できます。**

2 台の無線 LAN 子機で、5GHz（IEEE802.11n または IEEE802.11a）と 2.4GHz（IEEE802.11n、IEEE802.11b または IEEE802.11g）のそれぞれの無線通信モードを占有して無線通信をしたり、電波状態の良い無線通信モードで通信することができます。
また無線通信モードごとに電波出力、ネットワーク名（SSID）、暗号化キー、ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）、MAC アドレスフィルタリングの設定をすることができます。

※無線 LAN 子機から 5GHz モードに無線 LAN 接続する際は、5GHz のネットワーク名（SSID）を選択してください。
なお、「らくらく無線スタート」での無線 LAN 設定は、工場出荷時の状態では、2.4GHz モードに設定されています。
「らくらく無線スタート」で 5GHz モードの無線 LAN 設定を行う場合は、クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 基本設定］で［無線自動設定動作モード］を「5GHz」に変更してから、接続設定してください。
（ただし、無線 LAN 子機 WR9500N/WL300NE-AG の場合は、工場出荷時の状態であれば、5GHz に優先的に接続できます。）

- **デュアルチャネル機能**

無線 LAN 親機では、無線 LAN 通信で利用する通信チャネルの幅を、20MHz 幅から 40MHz 幅に拡大することにより、約 2 倍の通信速度（理論値最大 450Mbps（5GHz）、300Mbps（2.4GHz））を実現するデュアルチャネル通信機能を搭載しています。（初期値は「使用する（自動切替）」）
本商品でデュアルチャネル通信機能が利用可能な周波数帯は、2.4GHz 帯（計 13 チャネル）および 5GHz 帯（計 9 チャネル）です。（機能詳細ガイド）

- **オートチャネルセレクト機能**

無線 LAN 親機の起動時に、周囲にあるアクセスポイントを検出し、2.4GHz 帯および 5GHz 帯のそれぞれで電波状態の良いチャネルを自動選択します。（初期値は「使用する」）（機能詳細ガイド）

5GHz 帯では、工場出荷時状態は W52 のみサーチするように設定されていますが、クイック設定 Web で設定することにより、W53、W56 もサーチ対象帯域に加え、最大 19 チャネルから自動選択させることが可能です。

※デュアルチャネル有効設定時は、2.4GHz 帯（計 11 チャネル）と 5GHz 帯の W52（計 2 チャネル）、W53（計 2 チャネル）、W56（計 5 チャネル）が指定可能です。
※無線ネットワーク内に 5GHz 帯の W53、W56 が利用できない無線 LAN 端末が 1 台でもある場合は、サーチ対象帯域に W53、W56 を加えないようにご注意ください。

■無線 LAN 子機の増設

● 無線 LAN 子機を増設する（機能詳細ガイド）

無線 LAN 子機として別売りの次の機器を増設できます。

※接続する無線 LAN 子機によって通信速度が異なります。

通信	機器
IEEE802.11n/a/g/b 通信	：WL450NU-AG/WL300NU-AG/WL300NE-AG/WL300NC
IEEE802.11n/g/b 通信	：WL300NU-GS/WL300NU-G/WL300NC-G/WL130NC（※ 1）
IEEE802.11a/g/b 通信	：WL54SU/WL54SU2/WL54SE/WL54SE2/WL54SC/WL54SC2
IEEE802.11g/b 通信	：WL54GU/WL54TU/WL54TE/WL54GC/WL54AG（※ 2）

（※ 1） IEEE802.11n 通信で WL130NC を増設した場合は、デュアルチャネル（HT40）の通信はできません。HT20 での通信になります。

（※ 2） WL54AG は、WL54AG-SD、WL54AG（S）を含みます。

● 無線 LAN 内蔵パソコンで接続する

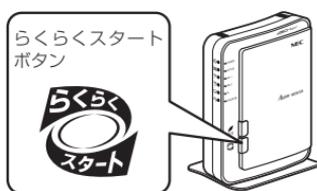
無線 LAN 親機が使用している通信規格と同じ通信規格の無線 LAN 内蔵パソコンを増設できます。（パソコンの機種により、機能制限があったり、接続できない場合があります。）

● ゲーム機を無線で接続する

Wii、ニンテンドー 3DS、「プレイステーション 3」、PlayStation®Vita および Xbox 360 などネットワークゲーム機を接続することができます。（☛ ＜基本編＞ P3-3）

■無線 LAN を簡単に設定する

● らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX

らくらく無線スタート／らくらく無線スタート EX とは、無線 LAN 親機にあるらくらくスタートボタンの操作で、無線 LAN の接続設定（SSID･暗号化キーなどの設定）を簡単に行える機能です。（☛ ＜基本編＞ P3-9、「つなぎかたガイド」）

● WPS（Wi-Fi Protected Setup）

WPS に対応した無線 LAN の自動設定を行うことができます。（☛ ＜基本編＞ P3-10）

設定方法には、らくらくスタートボタンによる設定の他、PIN 方式による設定があります。なお、設定するには、無線 LAN 子機側も WPS に対応している必要があります。

※ WPS とは、Wi-Fi Alliance が策定した無線 LAN の接続・セキュリティの設定を簡単に行うための規格です。

■無線 LAN 中継機モードで使用する

本商品は、無線 LAN 親機と無線 LAN 子機の間で電波を中継（リレー）する中継機としても使用できます。

無線 LAN 親機と通信できる距離がさらに広がります。

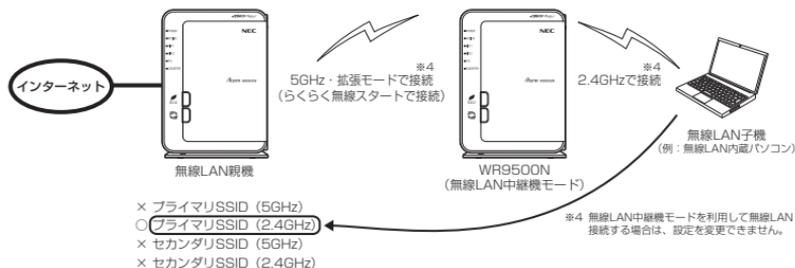
詳細は、「Ⓦ機能詳細ガイド」を参照してください。

本商品を無線 LAN 中継機モードでご使用になるには、本商品を無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定し（☛< 基本編 >P26）、らくらく無線スタート（☛< 基本編 >P3-41）で無線 LAN 親機に無線 LAN 接続してください。自動的に無線 LAN 中継機モードに切り替わります。

※ 1 無線 LAN 子機 WR9500N の無線 LAN 設定が、「5GHz/2.4GHz 優先接続切替」は「5G」（初期値）、「無線クライアントモード」は「拡張モード」（初期値）に設定されている必要があります。

※ 2 無線 LAN 親機がこの機能に対応している必要があります。2013 年 3 月現在では、WG1800HP/WG1400HP および WR9500N（ファームウェア：Ver1.0.14 以上）のみです。

※ 3 無線 LAN 親機に接続できる中継機は 1 台のみです。ただし、WR8165N の Wi-Fi 中継機モードの場合は、中継機 WR9500N と同時に親機に接続することができます。（2013 年 3 月現在）

無線 LAN 中継機モードをご利用の場合は、無線 LAN 子機から無線 LAN 親機へ無線 LAN 接続する際、プライマリ SSID（2.4GHz）に接続してください。（他のネットワークには接続できません。）

なお、無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに戻したい場合は、クイック設定 Web を起動し（☛ ＜基本編＞ P3-46）、「基本設定」で［無線 LAN 中継機モード］の「使用する」のチェックを外して［設定］をクリックしてください。

■セキュリティ対策をする

無線 LAN 親機には、ブロードバンド回線側からの不正なアクセスを防ぐ「WAN 回線側セキュリティ機能」と、無線ネットワーク内のデータのやりとりを他人に見られたり、不正に利用されないための「無線 LAN セキュリティ機能」があります。必要に応じてセキュリティ対策を行うことができます。（☛P1-2、Ⓦ機能詳細ガイド）

■悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能は、ネットスター株式会社の提供する「悪質サイトブロック　ファミリースマイル」に対応する機能です。ネットスター株式会社とライセンス契約を行い、パソコンなどのインターネット接続端末にブロックレベルを設定することで、悪質なサイトや有害なサイトの表示をブロックし、お客様やお客様のご家族をこれらの危険なサイトから守ることができます。（☛P1-8）

■マルチ SSID

無線 LAN 親機には 2 つのネットワーク「プライマリ SSID」「セカンダリ SSID」があり、それぞれ 2.4GHz モード・5GHz モードごとにネットワーク名（SSID）があります。（Ⓦ機能詳細ガイド）

● プライマリ SSID

初期値：「aterm-xxxxxx-g」（2.4GHz モードの場合）
「aterm-xxxxxx-a」（5GHz モードの場合）
→無線 LAN 親機側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」の上段に記載されています。
暗号化方式として TKIP/AES が利用可能。（初期値は AES）
AES が設定されている場合、IEEE802.11n による高速通信が利用可能。

●セカンダリ SSID

初期値：「aterm-xxxxxx-gw」（2.4GHz モードの場合）
「aterm-xxxxxx-aw」（5GHz モードの場合）
→無線 LAN 親機側面ラベルの「ネットワーク名（SSID）」の下段に、2.4GHz モードの場合のみ記載されています。（5GHz モードの場合は、末尾を「aw」にしたものになります。）
暗号化方式として WEP/TKIP/AES が利用可能。（初期値は 128bitWEP）
AES が設定されている場合、IEEE802.11n による高速通信が利用可能。

※ IEEE802.11n で接続したい場合は、工場出荷時の状態では暗号化方式の初期値が 128bitWEP のため接続できませんので、プライマリ SSID に接続するか、セカンダリ SSID の暗号化方式を AES に設定してください。
※セカンダリ SSIDは、工場出荷時の状態でネットワーク分離機能(☛P1-7)が設定されているため、下記の制限があります。
・クイック設定 Web に接続できない。
・無線 LAN 親機に有線で接続された端末に接続できない。
・無線 LAN 親機に他のネットワーク名（SSID）で無線接続された端末に接続できない。
制限を解除したい場合は、クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］の［対象ネットワークを選択］でセカンダリ SSID を選択し、[無線 LAN アクセスポイント（親機）設定］の［ネットワーク分離機能］で［使用する］のチェックを外してください。（Ⓦ機能詳細ガイド）

「プライマリ SSID」と「セカンダリ SSID」は同時に動作しているため、AES を利用可能な無線 LAN 子機と、ニンテンドー DS など WEP のみが利用可能な無線 LAN 子機が共存可能です。

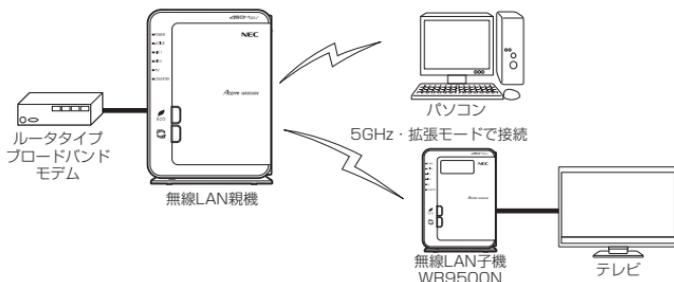
なお、らくらく無線スタート利用時には、無線 LAN 子機の無線 LAN 規格に応じて、どの SSID に接続するかは自動選択・設定されますので、通常、これらの SSID の存在を意識していただく必要はありません。

■ネットワーク分離機能

マルチ SSID（☛P11）のそれぞれのネットワーク（プライマリ SSID ／セカンダリ SSID）に接続した無線 LAN 子機や、有線で接続されたパソコンへのアクセスを制限し、無線 LAN 親機に接続した他のネットワークから分離することができます。（☛P1-7）
なお、WAN 側が分離されることはありません。

■TV モードに対応

無線 LAN 親機に無線接続したパソコンや TV で、安定したストリーミング画像を視聴することができます。（Ⓦ機能詳細ガイド）

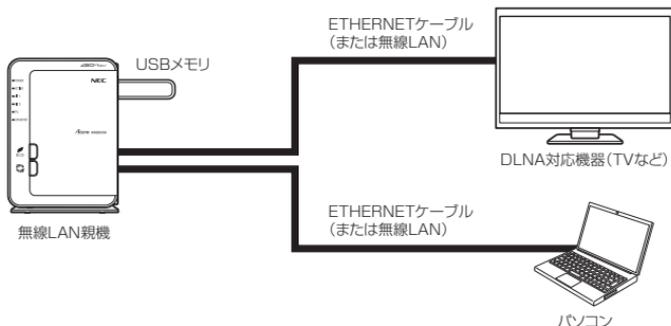
ルータタイプ
ブロードバンド
モデム
無線LAN親機
パソコン
5GHz・拡張モードで接続
無線LAN子機
WR9500N
テレビ

■WoL（Wake on LAN）機能

外出先など離れている場所からインターネット経由で、無線 LAN 親機の LAN ポートに接続したパソコンの電源を起動することができます。（Ⓦ機能詳細ガイド）
※ご利用のパソコンが WoL 機能（AMD Magic Packet Format）に対応している必要があります。

■USB ポートに接続した USB デバイス内のファイルを共有する

無線 LAN 親機の USB ポートでは、接続した USB デバイスに無線 LAN 親機の LAN 側や WAN 側からアクセスして、ファイルを共有することができます。また、USB ポートに USB カメラを接続すれば、WAN 側から WWW ブラウザで画像を表示することができます。(☛P2-2)

● メディアサーバ機能

無線 LAN 親機の USB ポートに接続した USB メモリや外付けハードディスクに保存されたコンテンツを、無線 LAN 親機の LAN 側に接続した DLNA 対応機器で視聴することができます。(☛P2-6、機能詳細ガイド)

● USB ファイル HTTP 公開機能(ブラウザファイル共有機能)

無線 LAN 親機に接続した USB デバイスのファイルをパソコンなどの WWW ブラウザで開くことができます。(☛P2-8、機能詳細ガイド)

● USB カメラ機能

無線 LAN 親機の USB ポートに接続した USB カメラの画像を WWW ブラウザで表示することができます。(☛P2-11、機能詳細ガイド)

■ECO モード

● ECO モードに設定する(☛P2-15)

無線 LAN 親機の一部の機能を制限することで消費電力を抑えることができます。

● LAN ポート自動節電機能

未使用の LAN ポートを自動判別して、消費電力を削減します。

● 省電力型イーサネット(EEE)機能

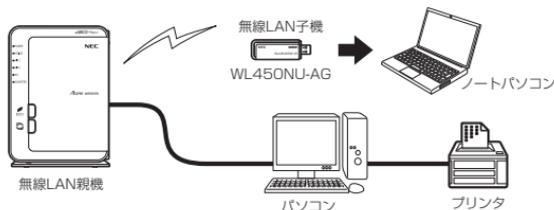
IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet 準拠の省エネ機能です。イーサネット(LAN 通信)のデータの送受信がないアイドル(待機)状態のときに、自動的に低消費電力モードになります。

設定は、クイック設定 Web の「ECO モード設定」－[ECO モード設定]の[省電力型イーサネット(EEE)機能]で行います。(初期値:「使用しない」)

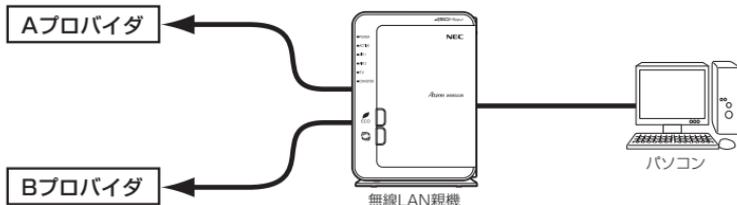
※ 本機能を使用する場合は、通信する対向機もこの機能に対応している必要があります。

■ファイルやプリンタを他のパソコンと共有する

（機能詳細ガイド）

無線LAN子機
WL450NU-AG
ノートパソコン
無線LAN親機
パソコン
プリンタ

※本商品の機能ではありません。Windows の共有機能の設定になります。

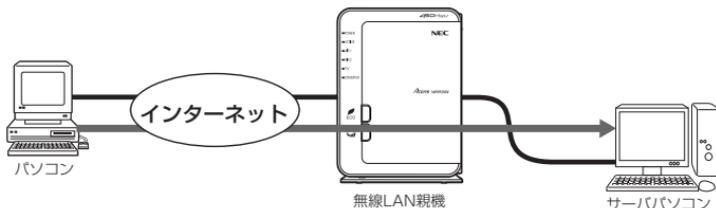
■複数のアクセス先（プロバイダ）を設定する

クイック設定 Web で複数の接続先を登録できます。

● PPPoE マルチセッション（☛P2-19）

1 つの回線契約で複数(最大 5 セッション)の接続先へ同時に接続を行うことができます。
(本機能は、プロバイダや接続事業者のサービス内容をご確認のうえ、ご使用ください。)

■SOHO で使用するときに便利な機能

● ホームページを公開するなど、外部にサーバを公開する（機能詳細ガイド）

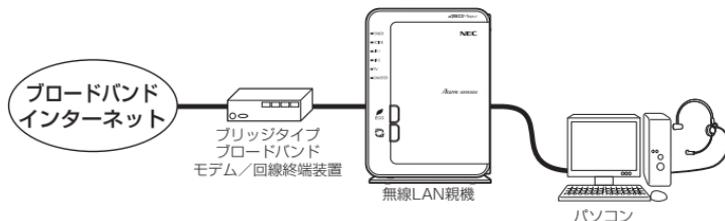
ポートマッピング（アドバンスド NAT オプション）、DMZ ホスト機能を利用して外部にサーバを公開できます。

● 会社のネットワークに自宅から接続するなど VPN に接続する
(VPN(PPTP/IPsec)パススルー機能)(☛P2-22、機能詳細ガイド)

VPN（Virtual Private Network：仮想閉域網）に PPTP/IPsec で接続できます。

■パソコンのネットワークゲームや TV 電話を利用する

次の機能を利用して、ネットワークゲームをすることができます。

- ・PPPoE ブリッジ機能（☛P2-20）
- ・IPv6 ブリッジ機能（☛P2-21）
- ・ポートマッピングの設定（☛P2-22）

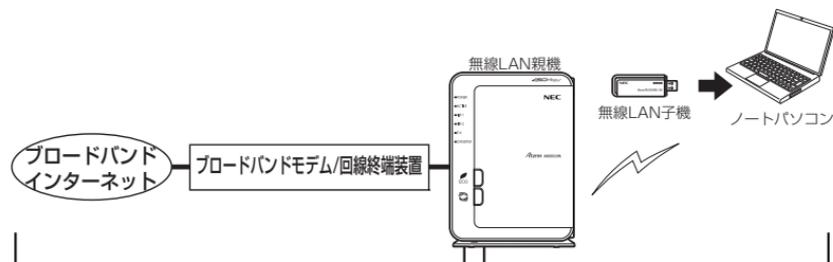
また、UPnP 機能を使用して TV 電話などをご利用になれます。（☛P2-22）

■インターネットの通信を切断する

PPPoE ルータモードの場合（☛ ＜基本編＞ P24）は、クイック設定 Web の「情報」－［現在の状態］で切断できます。（自動で再接続を行います。）（Ⓦ機能詳細ガイド）

1 セキュリティ対策をする

1-1 セキュリティ機能について

無線 LAN 親機には、ブロードバンド（ADSL ／ CATV ／ FTTH 網）からの不正なアクセスを防ぐ「WAN 回線側セキュリティ機能」と、無線ネットワーク内のデータのやりとりを他人に見られたり、不正に利用されないための「無線 LAN セキュリティ機能」があります。必要に応じてセキュリティの設定を行ってください。

セキュリティ対策の詳細については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

WAN回線側セキュリティ機能

- IPパケットフィルタリング
- アドバンスドNAT（IPマスカレード／NAPT）
- 不正アクセス検出機能
- ダイナミックポートコントロール機能
- 悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能（☛P1-8）

無線LANセキュリティ機能

- 暗号化（☛P1-4）
- ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）（☛P1-5）
- MAC アドレスフィルタリング機能（☛P1-6）
- ネットワーク分離機能（☛P1-7）

セキュリティ対策を行うことの重要性について

- インターネットに接続すると、ホームページを閲覧したり、電子メールで情報をやりとりすることができ、とても便利です。しかし、同時に、お使いのパソコンはインターネットからの不正なアクセスの危険にさらされることになります。悪意のある第三者から、パソコンやルータに不正にアクセスされることによって、大事なデータを盗まれたり、ブロードバンド回線を無断利用されたりすることも考えられます。
  特にインターネットに常時接続したり、サーバなどを公開したりする場合にはその危険性を考慮して、必要なセキュリティ対策を行う必要があります。
  本商品の機能を利用してセキュリティ対策を行ってください。
  また、ウィルス対策ソフトウェアの導入など、パソコン側のセキュリティ対策も合わせて行うことをお勧めします。
- 無線 LAN 製品では、無線 LAN 内のセキュリティを行うことをお勧めします。無線 LAN 内のセキュリティがない状態では、離れた場所から、お使いの無線 LAN に入り込まれる危険性があります。
  無線 LAN 内に入り込まれると、パソコンのデータに不正にアクセスされたり、あなたになりすましてブロードバンド回線を使用し、インターネット上で違法行為などをされることがあります。（☛ ＜基本編＞ P17）
  なお、本商品は工場出荷時の状態で無線 LAN のセキュリティが設定済みです。必要に応じてより強固なセキュリティに変更することができます。

無線暗号化

無線 LAN 親機で使用している暗号化キー（任意の文字列）と同じキーを登録した無線 LAN 子機のみ通信できるようになる機能です。これにより、送受信される無線データを暗号化して保護しますので、第三者からの傍受や盗聴から守ります。

＜暗号化方式について＞

- **WEP（Wired Equivalent Privacy）**
  IEEE802.11 で定められた暗号化方式。
- **TKIP（Temporal Key Integrity Protocol）**
  Wi-Fi Alliance のセキュリティプロトコル（WPA/WPA2）に採用の暗号化方式。
  パケットごとに暗号化キー（WEP）を変更する機能やメッセージごとに改ざんを防ぐ機能があるため、WEP よりさらに強固なガードを実現します。
- **AES（Advanced Encryption Standard）**
  米国商務省標準技術局（NIST）が選定した次世代の暗号化方式。
  TKIP よりさらに強固な暗号化を行うことができます。

お願い

●暗号化の設定は必ず無線 LAN 親機と無線 LAN 子機で同じ設定にしてください。
●複数の無線 LAN 子機を使用する場合、すべての無線 LAN 子機に無線 LAN 親機と同じ暗号化キーを設定してください。
●1 つのネットワークで使用できる暗号化方式は、1 つです。混在はできません。また、AES、TKIP の暗号化方式をご利用になるには、対応した無線 LAN 子機が必要です。
●無線 LAN 親機を初期化した場合は、無線設定内容が工場出荷時の状態に戻ります。

お知らせ

●無線 LAN 親機は、工場出荷時の状態で、プライマリ SSID 側のネットワークには AES、セカンダリ SSID 側のネットワークには WEP（128bit）の暗号化が設定されています。
設定内容（初期値）は、本体側面の設定ラベルを参照してください。
なお、ラベルの「ネットワーク名（SSID)」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定（2.4GHz・5GHz 別の SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。

ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）

無線 LAN 機器が、通信するお互いを識別する ID としてネットワーク名（SSID とも呼びます。）があります。このネットワーク名（SSID）が一致しないと無線通信ができません。
一般にネットワーク名（SSID）は検索することができますが、他のパソコンからのアクセスに対し、ネットワークの参照に応答しないようにすることができます。（機能詳細ガイド）

※本商品独自の機能です。Aterm 以外の無線 LAN 子機では、接続できない場合があります。

お知らせ

●ESS-ID ステルス機能（SSID の隠蔽）の設定は、ネットワーク名（SSID）ごとに設定できます。クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］で設定してください。（機能詳細ガイド）

MAC アドレスフィルタリング機能

MAC アドレスが登録された無線 LAN 子機とのみデータ通信できるようにする機能です。これにより、MAC アドレスが登録されていない無線 LAN 子機から LAN やインターネットへ接続されることを防止できます。（機能詳細ガイド）

※ MAC アドレスフィルタリングで登録できる MAC アドレスは 5GHz モードと 2.4GHz モードで共通です。また、MAC アドレスフィルタリング機能を使用するかどうかはネットワーク名（SSID）ごとに設定できます。（機能詳細ガイド）

無線 LAN 子機が WR9500N（※1）または WL300NE-AG の場合

無線 LAN 親機で MAC アドレスによる接続制限（MAC アドレスフィルタリング）を行う場合、無線 LAN 子機（WR9500N（※1）または WL300NE-AG）の無線クライアントモードによって次のように設定してください。

（※ 1）無線 LAN 子機（CONVERTER）モードに設定した WR9500N。
（※ 2）無線 LAN 子機 WR9500N をご利用の場合、登録する MAC アドレスは、ご利用の無線周波数（2.4GHz/5GHz）によらず、無線 LAN 子機 WR9500N 側面ラベルの「無線（2.4G）」のものを無線 LAN 親機に登録してください。

<無線 LAN 子機（WR9500N または WL300NE-AG）の無線クライアントモードが標準モードまたは拡張モードの場合>

無線 LAN 子機の側面または底面に記載されている無線の MAC アドレス（※2）を登録することで無線接続する他の無線 LAN 子機を制限できます。

<無線 LAN 子機（WR9500N または WL300NE-AG）の無線クライアントモードが MAC クローンモードの場合>

無線 LAN 子機の側面または底面に記載されている無線の MAC アドレス（※2）と、無線 LAN 子機に接続しているパソコンなどの端末の MAC アドレスをすべて登録してください。

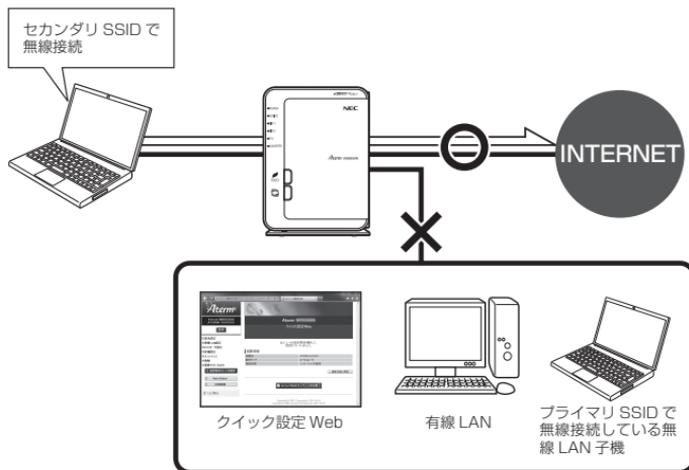
→ 無線 LAN 子機では接続されている複数の端末のうち、最初にアクセスのあった端末の MAC アドレスを記憶し、他の端末からのアクセス時は MAC アドレスを最初の端末のものに変換します。このため、MAC アドレスフィルタに未登録の端末が最初にアクセスすると、無線 LAN 子機に接続しているすべての端末が無線接続できなくなります。（無線 LAN 子機の電源を入れたときに MAC アドレスを登録された端末が接続されていない場合も、無線接続できなくなります。）
なお、すでに無線 LAN 親機に接続している無線 LAN 子機に、MAC アドレスが未登録の端末を接続すると通信できてしまいます。

お知らせ

- 無線 LAN 子機 WR9500N が無線 LAN 中継機モードの場合は（☛P10）、MAC アドレスフィルタリング機能はご使用になれません。
- 無線 LAN 親機側の「MAC アドレスフィルタリング機能」を使用している場合に、無線 LAN 子機 WR9500N または WL300NE-AG の無線クライアントモード（初期値:「拡張モード」）を「MAC クローンモード」にして利用するには、下記の手順で設定してください。
  ①無線 LAN 親機に無線 LAN 接続する
    → 設定方法は、無線 LAN 子機 WR9500N は＜基本編＞ P3-46、WL300NE-AG は WL300NE-AG の取扱説明書を参照してください。
  ②無線 LAN 親機側のクイック設定 Web の「MAC アドレスフィルタリング」の設定で、無線 LAN 子機 WR9500N または WL300NE-AG に接続するすべてのパソコンやゲーム機などの MAC アドレスを登録する。
  ③無線 LAN 親機側のクイック設定 Web で「MAC アドレスフィルタリング機能」を「使用する」に設定する。
  ④無線 LAN 子機 WR9500N または WL300NE-AG のクイック設定 Web の［詳細設定］で「無線クライアントモード」を「MAC クローンモード」に変更する。
    ※ 無線 LAN 子機 WR9500N で「無線クライアントモード」がグレーアウトして設定できない場合は、[基本設定] で「無線 LAN 中継機モード」の「使用する」のチェックを外して［設定］をクリックしたうえで、「MAC クローンモード」に変更してください。

ネットワーク分離機能

マルチ SSID（☛P11）のそれぞれのネットワーク（プライマリ SSID ／セカンダリ SSID）に接続した無線 LAN 子機や、有線で接続されたパソコンへのアクセスを制限し、無線 LAN 親機に接続した他のネットワークから分離することができます。なお、WAN 側が分離されることはありません。
設定は、クイック設定 Web で行います。（機能詳細ガイド）
（初期値：プライマリ SSID は「使用しない」、セカンダリ SSID は「使用する」）

＜セカンダリ SSID を「使用する」に設定した場合の例＞

「使用する」に設定したネットワークに接続した無線 LAN 子機では、以下の制限があります。
・クイック設定 Web に接続できない。
・無線 LAN 親機に有線で接続された端末に接続できない。
・無線 LAN 親機に他のネットワーク名（SSID）で無線接続された端末に接続できない。
※ インターネットや同一のネットワークに無線接続された端末との通信は可能です。

お知らせ

●制限を解除したい場合は、クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］の［対象ネットワークを選択］でネットワークを選択し、［無線 LAN アクセスポイント（親機）設定］の［ネットワーク分離機能］で［使用する］のチェックを外してください。（機能詳細ガイド）

1-2 悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能を設定する

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能は、ネットスター株式会社の提供する「悪質サイトブロック　ファミリースマイル」に対応する機能です。ネットスター株式会社とライセンス契約を行い、パソコンなどのインターネット接続端末にブロックレベルを設定することで、悪質なサイトや有害なサイトの表示をブロックし、お客様やお客様のご家族をこれらの危険なサイトから守ることができます。

※ 無線 LAN 子機 WR9500N では、悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能をご利用になれません。

※「悪質サイトブロック　ファミリースマイル」は、ネットスター株式会社の提供する有償サービスです。本サービスをご利用になった結果に対して、当社は責任を負いかねます。

※「悪質サイトブロック ファミリースマイル」は、以下のような場合は無効になりますのでご注意ください。
- 無線 LAN 親機が無線 LAN アクセスポイントモードの場合
- 無線 LAN 親機がローカルルータモードの場合で、IPv6 ブリッジ機能、VPN パススルー機能が設定されている端末
- 無線 LAN 親機が PPPoE ルータモードの場合で、PPPoE ブリッジ機能、IPv6 ブリッジ機能、VPN パススルー機能が設定されている端末

上記以外にも無効になる場合があります。P1-12の「お知らせ」に記載の一覧表をご覧ください。

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能をご利用になるには、無線 LAN 親機の設定とネットスター株式会社へのライセンスのお申し込みが必要です。
なお、無線 LAN 親機のお客様向けに 60 日間のお試し期間が設けられております。
ご利用までの流れは以下のとおりです。

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能を有効に設定する（☛P1-9）

↓

ライセンスの申し込みをする（☛P1-10）

↓

ライセンス情報を確認する（☛P1-10）

↓

ブロックレベルを設定する

個別にブロックレベルを設定する（ブロック対象管理）（☛P1-11）
無線 LAN 親機に接続する端末に、個別にブロックレベルを設定します。

こちらで共通に設定することもできます。

全体ルールを設定する（☛P1-13）
個別に設定していない端末に、共通のブロックレベルを設定できます。

↓

以下の設定は、必要に応じて行ってください。

ブロックレベルカスタム設定（☛P1-14）
独自のブロックレベルを作成することができます。

例外サイトを登録する（☛P1-15）
本サービスでブロック対象となっていないサイトの表示を制限したり、意図せずブロックされたサイトをブロック対象から外すことができます。

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能の設定

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能をご利用になる場合は、次のように設定とライセンスの申し込みを行ってください。

お知らせ

●本機能を設定すると、サイトにアクセスしてからページを表示するまでに時間がかかる場合があります。

悪質サイトブロック（ファミリースマイル）機能を有効に設定する

ライセンス契約の有無によらず、本機能を「使用する」に設定していないと、本サービスは利用できません。

1 クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）

2 「悪質サイトブロック」－［ファミリースマイル設定］を選択する

3 ［ファミリースマイル機能］の［使用する］にチェックを入れる

4 ［設定］をクリックする

5 ［保存］をクリックする

「ライセンスの申し込みをする」（☛P1-10）へお進みください。

1 セキュリティ対策をする

ライセンスの申し込みをする

本サービスの利用にはライセンスの申し込みが必要です。以下の手順でライセンスの申し込みを行ってください。

1　クイック設定 Web を起動する（☛ ＜基本編＞ P2-5）

2　「悪質サイトブロック」－［ライセンス管理］を選択し、［お手続き画面へ］をクリックする

ネットスター株式会社のライセンス申し込みページ画面が表示されます。

画面にしたがって、設定を行ってください。

「ライセンス情報を確認する」（☛ 下記）へお進みください。

ライセンス情報を確認する

ライセンス状態は、以下の手順によりいつでも確認することができます。ただし、ライセンス登録後、その情報が反映されるまで 10 分程度かかる場合があります。

1　クイック設定 Web を起動する（☛ ＜基本編＞ P2-5）

2　「悪質サイトブロック」－［ライセンス管理］を選択し、［ライセンス情報確認］をクリックしてライセンス情報を確認する

※ライセンス情報が「正規ライセンス有効」と「試用ライセンス有効」の場合に悪質サイトブロック（ファミリースマイル）の機能が有効になります。

※48 時間の周期で自動的にライセンス情報を取得し、「正規ライセンス無効」または「試用ライセンス無効」の状態になると、悪質サイトブロック（ファミリースマイル）の機能が使用不可能となります。ライセンスの期限が切れた場合は、ライセンスの更新を行ってください。

「個別にブロックレベルを設定する（ブロック対象管理）」（☛P1-11）へお進みください。

※「全体ルールを設定する」（☛P1-13）にて、無線LAN親機に接続する端末に共通の設定をすることもできます。

個別にブロックレベルを設定する（ブロック対象管理）

無線 LAN 親機に接続する端末それぞれに、個別にブロックレベルを設定します。

※ ここで個別に設定していない端末には、「全体ルールを設定する」(☛P1-13)で共通のブロックレベルを設定することもできます。

1 クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）

2 「悪質サイトブロック」－［ブロック対象管理］を選択し、［追加］をクリックする

※ブロック対象エントリ項目の削除方法
［ブロック対象管理 エントリ一覧］画面で表示されているエントリの中から、削除したいエントリの行末の［削除］をクリックすることで削除できます。

3 ブロック対象となる端末のブロックレベルを設定する

プロファイル名　：任意の文字を入力します。
※ 入力可能な文字は、半角 32 文字以内（「？」を除く）、全角 16 文字以内です。

ブロック対象指定方法　：ブロック対象となる端末の指定方法を MAC アドレス、IP アドレスから選択します。（初期値：MAC アドレス）

MAC アドレス　：「ブロック対象指定方法」が「MAC アドレス」の場合、ブロック対象となる端末の MAC アドレスを入力します。
［XX:XX:XX:XX:XX:XX］形式で入力してください

IP アドレス　：「ブロック対象指定方法」が「IP アドレス」の場合、ブロック対象となる端末の IP アドレスを入力します。

ブロックレベル　：小学生（中学年）相当／小学生（高学年）相当／中学生相当／高校生相当／インターネットあんしんコース／インターネットエキスパートコース／カスタム 1 ～ 4 ／制限なしから選択します。（初期値：小学生（中学年）相当）
※「カスタム 1」～「カスタム 4」は、「ブロックレベルカスタム設定」(☛P1-14)にて設定した独自のブロックレベルです。

4 ［設定］をクリックする

5 ブロック対象となる端末が複数ある場合は、手順 2 ～ 4 を繰り返して設定する

（次ページに続く）

6 ［前のページに戻る］をクリックする

［ブロック対象管理 エントリ一覧］画面に、設定した内容が表示されていることを確認します。

7 ［保存］をクリックする

お知らせ

- 端末の IP アドレスが、DHCP によって別の端末に割り当てられてしまうことを防ぐため、クイック設定 Web の「詳細設定」－［DHCP 固定割当設定］で、インターネット接続端末に固有の IP アドレスを割り当てておくことをお勧めします。設定方法は、「機能詳細ガイド」（☛P2）をご覧ください。
- 個別の端末にブロックレベルを設定する場合、無線 LAN 親機との接続状態やブロック対象指定方法によっては、設定できない場合があります。（※ 1）
  下記はその一覧です。（2013 年 3 月現在）
  最新情報は、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

無線 LAN 親機との接続状態		ブロック対象指定方法	ご利用可否
本商品 イーサネットコンバータ	有線接続	MAC アドレス	○
		IP アドレス	
	無線接続	MAC アドレス	○
		IP アドレス	
	無線 LAN 子機 WR9500N などのイーサネットコンバータで接続	MAC アドレス	【標準モード】×（※ 2）
			【拡張モード】○
			【MAC クローンモード】1 台のみ○、2 台以上×
		IP アドレス	○
（参考） 本商品 PPPoE ルータ ローカルルータ	PPPoE ルータ経由の場合	MAC アドレス	×
		IP アドレス	
	ローカルルータ経由の場合	MAC アドレス	×（※ 2）
		IP アドレス	

（※ 1）全体ルール設定（☛P1-13）は利用可能。
（※ 2）経由する装置（イーサネットコンバータまたはローカルルータ）のアドレスを設定すれば、接続するすべての端末で利用可能。

全体ルールを設定する

「ブロック対象管理」(☛P1-11)で個別に設定していない端末に、共通のブロックレベルを設定することができます。

1　クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）

2　「悪質サイトブロック」－［ファミリースマイル設定］を選択する

3　［全体ルール設定］で［ブロックレベル］を選択する

4　［設定］をクリックする

5　［保存］をクリックする

1　セキュリティ対策をする

ブロックレベルカスタム設定

独自のブロックレベルを作成することができます。（最大４種類）

1 クイック設定 Web を起動する（☛ ＜基本編＞ P2-5）

2 「悪質サイトブロック」－［ブロックレベルカスタム設定］を選択する

3 ブロックレベル（カスタム１～４）ごとに、ブロックしたいカテゴリを選択する

※既存のブロックレベルの設定内容をコピーすることができます。その場合は、設定画面上方のリストボックスで、既存のブロックレベルとコピー先を選択し、［コピー］をクリックしてください。

※ブロックレベル名は変更することができます。その場合は、見出し行に入力します。（最大半角 16 文字、全角８文字まで）ただし、他のブロックレベル名と同じ名前は登録できません。

4 ［設定］をクリックする

5 ［保存］をクリックする

例外サイトを登録する

本サービスでブロック対象となっていないサイトの表示を制限したり、逆に、意図せずブロックされたサイトをブロック対象から外すために、そのサイトの URL を例外サイトとして登録することが可能です。

1 **クイック設定 Web を起動する（☛ ＜基本編＞ P2-5）**

2 **「悪質サイトブロック」－［例外サイト設定］を選択し、［追加］をクリックする**

※設定した例外サイトの削除の方法
［例外サイト設定 エントリ一覧］画面で表示されているエントリの中から、削除したいエントリの行末の［削除］をクリックすることで削除できます。

3 **種別を選択し、例外サイトを入力する**

種別：［許可］または［禁止］を選択します。
例外サイト：URL を入力してください。
（例）http://121ware.com/aterm/

ホスト名　パス名

※入力可能な文字は下記のとおりです。
（［http://］以降の「/」「#」「?」がホスト名とパス名の区切りになります。）
ホスト名：半角最大 128 文字まで
（「:」は除く。）
パス名　：半角最大 256 文字まで
（ホスト名との区切り文字「/」「#」「?」を含む。ただし「#」「?」はパス名の末尾不可。）

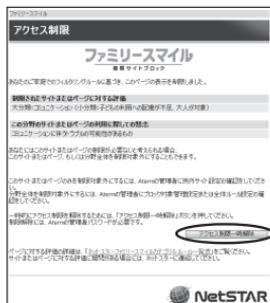
※URL の先頭や最後尾に「＊」を指定する、ワイルドカード指定が可能です。
ワイルドカードとは、ファイル名やディレクトリ名を指定するときに使う、「任意の文字」を意味する特殊文字です。任意の長さ・文字を意味します。

4 **［設定］をクリックする**

5 **本機能の対象になるサイトが複数ある場合は、手順 2 ～ 4 を繰り返して設定する**

6 **［保存］をクリックする**

ブロック画面の一時解除方法

本サービスでブロック対象のサイトにアクセスすると、ブロック画面（アクセス制限画面）が表示されます。

※画面は一例です

［アクセス制限一時解除］をクリックして、クイック設定 Web 用のユーザ名と管理者パスワード（☛ ＜基本編＞ P2-5）を入力すると、一時的にブロックを解除して、ブロック対象のサイトにアクセスすることができます。

※ 一時解除される時間は 30 分です。

※ 画像のみが規制されることがあります。その場合は画像に×印が表示されます。画像の一時解除はできません。

ネットスター株式会社　お問い合わせ先

「悪質サイトブロック　ファミリースマイル」についての詳細は、下記 URL をご覧ください。

http://netstar.jp/fs/

※ E-mail のみの受け付けとなりますので、ご了承ください。
（土日祝祭日を除く 10：00 ～ 17：00）

「悪質サイトブロック　ファミリースマイル」設定前のお問い合わせについて

- **これからこのサービスの利用をお考えのお客様のご相談**
- **本サービスの申し込み方法について**
- **本サービスの仕組みやフィルタリング機能について**
- **本サービスの提供元ネットスター株式会社について**

連絡先：sales_bb@netstar-inc.com

「悪質サイトブロック　ファミリースマイル」設定後のお問い合わせについて

連絡先：shop_bb@netstar-inc.com

※ 本商品に関する機能や取り扱いなどでご不明な点は、＜基本編＞ P6-13 に記載の Aterm（エーターム）インフォメーションセンターまでお問い合わせください。

2 便利な機能

2-1 USB ポートのご利用について

無線 LAN 親機の USB ポートでは、接続した USB デバイスのファイルを、無線 LAN 親機の LAN 側に接続した複数のパソコン（5 台まで）で共有したり、WAN 側から WWW ブラウザを使用して表示・操作することができます。また、USB カメラを接続して、WAN 側から WWW ブラウザで画像を表示することもできます。

※ 無線 LAN 子機 WR9500N では、USB ポートをご利用になれません。

USB デバイスを取り付けるとき

USB デバイスを取り付ける場合は、下記のことにご注意ください。

・必ず装置本体を押さえて取り付けてください。

・コネクタ部分に手を触れないようにしてください。

・コネクタの向きに注意して、無理に押し込まないようにしてください。

お知らせ

●USB ポートで使用できる USB デバイスは、下記のみです。（2013 年 3 月現在）

- マスストレージクラスの USB デバイス
  → フォーマット形式は「FAT32」または「FAT16」。
  （「FAT32」の場合、1 つのファイルの最大容量は 4GB までです。）
- UVC（USB Video Class）規格のバージョン 1.0a または 1.1 に対応した USB カメラ

お願い

●規格外の USB デバイスを接続した場合、装置破損の恐れがありますので、ご注意ください。なお、動作確認済みの USB デバイス情報は、AtermStation でご確認ください。（動作確認済みの USB デバイス以外は、サポート対象外となります。また、USB ハブはご利用できませんのでご注意ください。）

●USB ポートは過電流監視機能を搭載していますので、無線 LAN 親機から給電される電流が過電流（500mA 以上）となった場合、自動的に給電を遮断します。
復旧させるには、過電流保護状態の USB ポートから USB デバイスを取り外したあと、無線 LAN 親機に接続したパソコンからクイック設定 Web で状態を復帰させます。操作方法は、「Ⓦ機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

●ECO モードの設定パターンを「設定 1」（初期値）または「設定 2」に設定した場合は（☛P2-15）、次のことにご注意ください。

・ECO モード起動中は、USB ポートは停止されます。

・USB ポートをご利用中に ECO モードを起動しないようにしてください。（進行中のファイル操作が失敗します。）
また、ECO モードの起動時刻を設定してある場合（☛P2-17）、起動時刻になると自動的に USB ポートは停止されます。

●USB ポートに接続した USB デバイス内のファイルへアクセス中に、USB デバイスやパソコンを無線 LAN 親機から外したり、無線 LAN 親機の電源を切ったりすると、アクセス中のデータが壊れる場合がありますので、ご注意ください。

アクセス方法

パソコンから USB デバイス内のファイルへは、次の手順でアクセスします。
ここでは Windows 7 の場合を主な例に説明します。

※ WWW ブラウザでアクセスしたい場合は、「USB ファイル HTTP 公開機能（ブラウザファイル共有機能）」（☛P2-8）を参照してください。

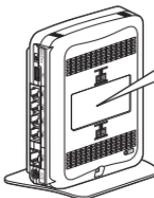
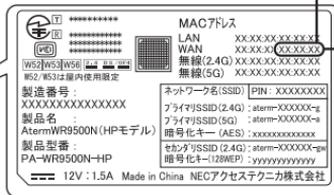
1　［スタート］（Windows のロゴボタン）－［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［ファイル名を指定して実行］をクリックする

※ Windows 8 の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［ファイル名を指定して実行］をクリックします。

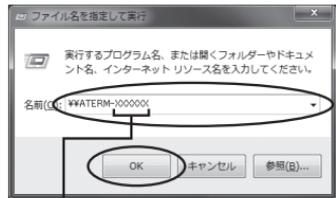
※ Windows XP の場合は、［スタート］－［ファイル名を指定して実行］をクリックします。

2　［名前］の欄に、「¥¥ATERM-」と無線 LAN 親機の WAN 側 MAC アドレス下 6 桁（「:」除く）を入力し、［OK］をクリックする

入力例：
無線 LAN 親機の WAN 側 MAC アドレスが「00：12：34：56：78：90」の場合
<u>¥¥ATERM-567890</u>

※無線 LAN 親機の WAN 側 MAC アドレスは、無線 LAN 親機の側面ラベルに記載しています。

無線 LAN 親機

※「ATERM-XXXXXX」（XXXXXX は無線 LAN 親機の WAN 側 MAC アドレス下 6 桁）は、コンピュータ名になります。
コンピュータ名は、クイック設定 Web の［詳細設定］－［USB ストレージ設定］で変更可能です。

※ユーザ名とパスワードによるアクセス制限をかけている場合は（☛P2-4）、設定したユーザ名とパスワードを入力して［OK］をクリックしてください。（☛P2-5 の❗参照）

（次ページに続く）

3 USB デバイス名が表示されるので、ダブルクリックする

4 USB デバイス内のファイルが表示される

アクセス権限を設定する

無線 LAN 親機の LAN 側に接続したパソコンから USB デバイス内のファイルへアクセスする際、ユーザ名・パスワード入力によるアクセス制限をかけたり、読み取り専用に設定するなどのアクセス権限を設定することができます。
設定はクイック設定 Web で行います。

1 クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）

2 「詳細設定」－［USB ストレージ設定］を選択する

3 ［ファイル共有機能設定（ネットワークコンピュータ用)］の［ユーザー認証］で［使用する］にチェックを入れる

4 ［ユーザー名］でユーザ名を入力する

※ 20 文字以内の任意の半角英数字を入力します。

ユーザ名メモ欄 （ユーザ名はこちらに控えておいてください。）	

5 ［パスワード］でパスワードを入力する

※ 64 文字以内の任意の半角英数字を入力します。

パスワードメモ欄 （パスワードはこちらに控えておいてください。）	

6 ［アクセス権限］で、権限を選択する

※読み取り専用に設定する場合は［READ ONLY（読み取り専用)］、読み取り・書き込みどちらも行えるように設定する場合は［FULL ACCESS（読み書き可能)］を選択します。

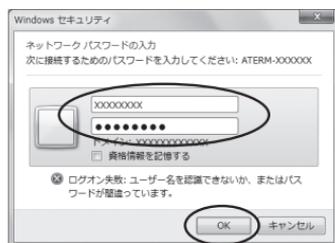
7 ［設定］をクリックする

8 ［保存］をクリックする

9 クイック設定 Web を閉じる

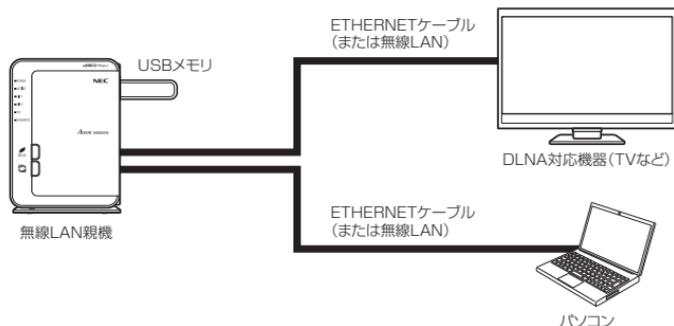
!

上記手順でアクセス権限を設定したあと、USB デバイス内のファイルにアクセスした場合は、右の画面が表示されます。
「ユーザー名」･「パスワード」にP2-4の手順4、5 で設定した値を入力して、[OK］をクリックします。

※ユーザ名・パスワードを忘れてしまった場合は、上記の手順で設定し直してください。

（画面は Windows 7 の場合の例です。）

メディアサーバ機能を利用してコンテンツを視聴する

無線 LAN 親機の USB ポートに接続した USB メモリや外付けハードディスクに保存されたコンテンツを、無線 LAN 親機の LAN 側に接続した DLNA 対応機器で視聴することができます。

【利用例】

設定方法

1 **無線 LAN 親機の USB ポートに USB メモリや外付けハードディスクを接続する**

2 **無線 LAN 親機の LAN 側に接続したパソコンから、無線 LAN 親機の USB ポートにアクセスする（☛P2-3）**

3 **メディアサーバ用のフォルダ「contents」に、視聴したいコンテンツを保存する**

メディアサーバ用のフォルダ「contents」は、USB メモリや外付けハードディスク内に自動生成されています。

4 **無線 LAN 親機の LAN 側に接続した DLNA 対応機器でコンテンツを視聴する**

コンテンツの視聴方法は、DLNA 対応機器の取扱説明書などを参照してください。

お願い

●メディアサーバ機能に対応したファイル形式の最新情報は、AtermStation をご確認ください。

●保存できるコンテンツの数は、1,000 件までとなります。
それ以上は保存できませんのでご注意ください。

●メディアサーバ機能使用中でも、ファームウェアの自動バージョンアップ機能により無線 LAN 親機が再起動する場合があります。

●コンテンツ視聴中に USB メモリや外付けハードディスク内のファイルサーバへファイルなどのアップロードを同時にした場合、視聴映像が乱れる場合があります。

お知らせ

●無線 LAN 親機のメディアサーバ機能が「使用しない」に設定されていると、DLNA 対応機器でコンテンツを視聴することができません。（工場出荷状態は「使用する」に設定されています。）クイック設定 Web の以下のメニューで､「メディアサーバ機能」を「使用する」に設定してください。
PPPoE ルータモード／ローカルルータモードの場合：
「詳細設定」－「その他の設定」－［メディアサーバ設定］
無線 LAN アクセスポイントモードの場合：
「基本設定」－「基本設定」－［メディアサーバ設定］

USBファイルHTTP公開機能(ブラウザファイル共有機能)

無線LAN親機に接続したUSBデバイス内のファイルをWWWブラウザで表示・操作することができます。設定はクイック設定Webで行います。

設定方法

1 クイック設定Webを起動する(☛ ＜基本編＞ P2-5)

2 「詳細設定」－［USBストレージ設定］を選択する

3 ［ファイル共有機能設定(ブラウザ用)］の［ブラウザファイル共有機能］で［使用する］にチェックを入れる

4 ［アカウント］でアカウント種別を選択する

※セキュリティを高めたい場合は、「専用アカウント」を選択し、「ユーザー名」「パスワード」を設定してください。
(64文字以内で半角英数字、-(ハイフン)、_(アンダースコア)が入力できます。)

5 ［アクセスポート番号］でポート番号を設定する

※初期値は「15789」です。

6 ［設定］をクリックする

7 ［保存］をクリックする

8 クイック設定Webを閉じる

アクセス方法

「ブラウザファイル共有機能」を設定後（☛P2-8)、無線 LAN 親機に接続した USB デバイス内のファイルを WWW ブラウザで表示・操作する場合は、次の手順でアクセスします。

＜ WAN 側からアクセスする場合＞

1 パソコンなどを起動する

2 WWW ブラウザのアドレス欄に、無線 LAN 親機の WAN 側 IP アドレスとアクセスポート番号（初期値は「15789」）を「：」（コロン）で区切って入力し、[Enter] キーを押す

例：http://XXX.XXX.XXX.XXX:15789

WAN 側 IP アドレス　アクセスポート番号

●無線 LAN 親機の WAN 側 IP アドレスは、クイック設定 Web の「情報」－「現在の状態」で確認することができます。

●無線 LAN 親機を無線 LAN アクセスポイントモードでご利用の場合は、無線 LAN 親機の WAN 側に接続したブロードバンドルータなど（UPnP 機能：有効）の WAN 側 IP アドレスを使用します。その場合の IP アドレスは、クイック設定 Web の「情報」－「現在の状態」にある [インターネット経由のアクセス] の [USB ストレージ画面] に記載のアドレスになります。

●アクセスポート番号は、P2-8 の手順 5 で設定した番号です。（初期値：15789）「15789」（初期値）から変更した場合は、設定したアクセスポート番号を入力してください。

3 「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[OK] をクリックする

●「ユーザー名」と「パスワード」は、P2-8 の手順 4 で設定した内容によって異なります。

→P2-8 の手順 4 で [アカウント] を初期値のまま [クイック設定 Web 用管理者（admin）と共通アカウント] に設定した場合は、クイック設定 Web を起動する際のユーザ名とパスワードを入力してください。（☛＜基本編＞ P2-5、＜基本編＞ P2-6）

→P2-8 の手順 4 で [アカウント] を [専用アカウント] にしてユーザ名とパスワードを設定した場合は、設定したユーザ名とパスワードを入力してください。

4 「USB ストレージ」画面が表示されるので、「ファイル／フォルダ一覧」からファイルをクリックしてアクセスする

< LAN 側からアクセスする場合>

1 **パソコンなどを起動する**

2 **WWW ブラウザのアドレス欄に、「aterm.me」とアクセスポート番号（初期値は「15789」）を「:」（コロン）で区切って入力し、[Enter] キーを押す**

例：http://aterm.me:15789

アクセスポート番号

●「aterm.me」を無線 LAN 親機の IP アドレス（工場出荷時は 192.168.0.1）にしてもアクセスできます。

●無線 LAN 親機を無線 LAN アクセスポイントモードでご利用の場合は、「aterm.me」ではアクセスできません。

無線 LAN 親機の IP アドレス「X.Y.Z.211」を使用してください。（「X.Y.Z」は、無線 LAN 親機が接続しているネットワークのアドレス体系です。＜基本編＞ P4-19 で確認してください。）

●アクセスポート番号は、P2-8 の手順 5 で設定した番号で、初期値は「15789」です。

「15789」（初期値）から変更した場合は、設定したアクセスポート番号を入力してください。

3 **「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[OK] をクリックする**

●「ユーザー名」と「パスワード」は、P2-8 の手順 4 で設定した内容によって異なります。

→P2-8 の手順 4 で［アカウント］を初期値のまま［クイック設定 Web 用管理者（admin）と共通アカウント］に設定した場合は、クイック設定 Web を起動する際のユーザ名とパスワードを入力してください。（☛ ＜基本編＞ P2-5、＜基本編＞ P2-6）

→P2-8 の手順 4 で［アカウント］を［専用アカウント］にしてユーザ名とパスワードを設定した場合は、設定したユーザ名とパスワードを入力してください。

4 **「USB ストレージ」画面が表示されるので、「ファイル／フォルダ一覧」からファイルをクリックしてアクセスする**

お知らせ

●WWW ブラウザで表示されたファイルの操作については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

●固定の URL でアクセスすることもできます。

ただし、下記のどちらかの設定が必要です。

・サービスの加入とダイナミック DNS 機能（☛P2-23、機能詳細ガイド）の設定

・ホーム IP ロケーション機能（☛ ＜基本編＞ P6、機能詳細ガイド）の設定

USB カメラ機能

無線 LAN 親機の USB ポートに接続した USB カメラの画像を WWW ブラウザで表示することができます。設定はクイック設定 Web で行います。

お願い

●動作確認済みの USB カメラについては、AtermStation にてご確認ください。

設定方法

1 **クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）**

2 **「詳細設定」－［USB カメラ設定］を選択する**

3 **［USB カメラ機能］の［使用する］にチェックを入れる**

4 **［アカウント］でアカウント種別を選択する**

※セキュリティを高めたい場合は、「専用アカウント」を選択し、「ユーザー名」「パスワード」を設定してください。
（64 文字以内で半角英数字、-（ハイフン）、_（アンダースコア）が入力できます。）

5 **［アクセスポート番号］でポート番号を設定する**

※初期値は「15790」です。

6 **［設定］をクリックする**

7 **［保存］をクリックする**

（次ページに続く）

8 クイック設定 Web を閉じる

アクセス方法

「USBカメラ機能」を設定後(☛P2-11)、無線LAN親機に接続したUSBカメラの画像をWWW ブラウザで表示する場合は、次の手順でアクセスします。

＜ WAN 側からアクセスする場合＞

1 **パソコンなどを起動する**

2 **WWW ブラウザのアドレス欄に、無線 LAN 親機の WAN 側 IP アドレスとアクセスポート番号（初期値は「15790」）を「：」（コロン）で区切って入力し、[Enter] キーを押す**

例：http://XXX.XXX.XXX.XXX:15790

WAN 側 IP アドレス　アクセスポート番号

●無線 LAN 親機の WAN 側 IP アドレスは、クイック設定 Web の「情報」－「現在の状態」で確認することができます。

●無線 LAN 親機を無線 LAN アクセスポイントモードでご利用の場合は、無線 LAN 親機の WAN 側に接続したブロードバンドルータなど（UPnP 機能：有効）の WAN 側 IP アドレスを使用します。その場合の IP アドレスは、クイック設定 Web の「情報」－「現在の状態」にある [インターネット経由のアクセス] の [USB カメラ画面] に記載のアドレスになります。

●アクセスポート番号は、P2-11 の手順 5 で設定した番号です。（初期値：15790）「15790」（初期値）から変更した場合は、設定したアクセスポート番号を入力してください。

3 **「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[OK] をクリックする**

●「ユーザー名」と「パスワード」は、P2-11の手順４で設定した内容によって異なります。

→P2-11 の手順４で [アカウント] を初期値のまま [クイック設定 Web 用管理者（admin）と共通アカウント] に設定した場合は、クイック設定 Web を起動する際のユーザ名とパスワードを入力してください。（☛ ＜基本編＞ P2-5、＜基本編＞ P2-6）

→P2-11 の手順４で[アカウント]を[専用アカウント]にしてユーザ名とパスワードを設定した場合は、設定したユーザ名とパスワードを入力してください。

4 **「USB カメラ」画面で、[表示開始] をクリックして表示する**

＜ LAN 側からアクセスする場合＞

1 **パソコンなどを起動する**

2 **WWW ブラウザのアドレス欄に、「aterm.me」とアクセスポート番号（初期値は「15790」）を「:」（コロン）で区切って入力し、[Enter] キーを押す**

例：http://aterm.me:15790

アクセスポート番号（15790 の部分）

●「aterm.me」を無線 LAN 親機の IP アドレス（工場出荷時は 192.168.0.1）にしてもアクセスできます。

●無線 LAN 親機を無線 LAN アクセスポイントモードでご利用の場合は、「aterm.me」ではアクセスできません。
無線 LAN 親機の IP アドレス「X.Y.Z.211」を使用してください。（「X.Y.Z」は、無線 LAN 親機が接続しているネットワークのアドレス体系です。<基本編> P4-19 で確認してください。）

●アクセスポート番号は、P2-11 の手順５で設定した番号で、初期値は「15790」です。
「15790」（初期値）から変更した場合は、設定したアクセスポート番号を入力してください。

3 **「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、[OK] をクリックする**

●「ユーザー名」と「パスワード」は、P2-11 の手順４で設定した内容によって異なります。

→P2-11 の手順４で [アカウント] を初期値のまま [クイック設定 Web 用管理者（admin）と共通アカウント] に設定した場合は、クイック設定 Web を起動する際のユーザ名とパスワードを入力してください。（☛ <基本編> P2-5、<基本編> P2-6）

→P2-11 の手順４で [アカウント] を [専用アカウント] にしてユーザ名とパスワードを設定した場合は、設定したユーザ名とパスワードを入力してください。

4 **「USB カメラ」画面で、[表示開始] をクリックして表示する**

お知らせ

●WWW ブラウザで表示された画像の設定内容については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

●固定の URL でアクセスすることもできます。
ただし、下記のどちらかの設定が必要です。
・サービスの加入とダイナミック DNS 機能（☛P2-23、機能詳細ガイド）の設定
・ホーム IP ロケーション機能（☛ <基本編> P6、機能詳細ガイド）の設定

USB デバイスを取り外すとき

USB デバイスを取り外す場合は、必ず下記の手順で USB デバイスの停止を行ってから取り外してください。
USB デバイスの停止はクイック設定 Web で行います。

1 クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）

2 「情報」－［USB デバイス情報］を選択する

3 ［最新状態に更新］をクリックする

4 停止したい USB デバイスの［停止／復帰］で、［停止］をクリックする

5 ［OK］をクリックする

6 ［OK］をクリックする

Web ページからのメッセージ

USBデバイスを安全に取り外すことができます。

OK

7 USB デバイスを取り外す

※必ず装置本体を押さえて取り外してください。

2-2 ECO モードにする

ECO モードでは、一部の機能を制限することで消費電力を抑えることができます。
ECO モードを起動するには、無線 LAN 親機側面の ECO ボタンを使用します。
※ 無線 LAN 子機 WR9500N では、ECO モード機能はご利用になれません。

ECO モードでの制限内容（ECO 設定パターン）

ECO モードには下記の設定パターンがあります。工場出荷時の状態では、「設定 1」に設定されています。変更する場合は、クイック設定 Web の「ECO モード設定」－［ECO モード設定］の［ECO 設定パターン］で設定変更してください。
※ 変更の際、通信がいったん切断される場合があります。

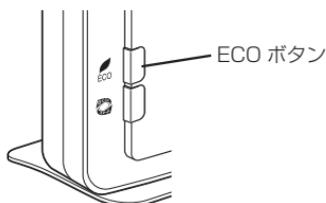
なお、下記のいずれの場合も、ECO モード起動時は POWER ランプ以外の前面・背面のランプが消灯します。

ECO 設定パターン	説明	有線 LAN	無線 LAN	USB ポート
設定 1（初期値）	LAN ポートの通信速度が最大 100Mbps で動作します。（WAN ポートの通信速度は変わりません。）無線 LAN 通信、USB ポートは利用できません。	最大 100Mbps	停止	停止
設定 2	LAN ポートの通信速度が最大 100Mbps で動作します。（WAN ポートの通信速度は変わりません。）無線 LAN 通信は通信速度が最大 72.2Mbps となります。USB ポートは利用できません。	最大 100Mbps	最大 72.2Mbps（※）	停止
設定 3	LAN ポートの通信速度が最大 100Mbps で動作します。（WAN ポートの通信速度は変わりません。）無線 LAN 通信は通信速度が最大 72.2Mbps となります。USB ポートがご利用になれます。	最大 100Mbps	最大 72.2Mbps（※）	動作

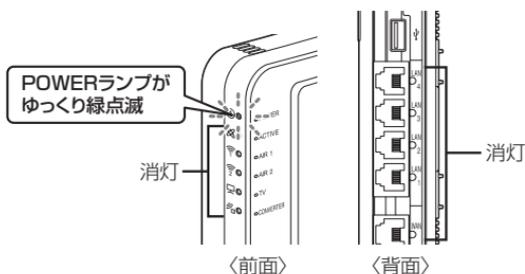
（※）無線機能が「使用する」に設定されている必要があります。

ECO モードを起動する

ECO モードを起動するには、無線 LAN 親機側面の ECO ボタンを 5 秒以上押します。

（停止する場合は、再度、ECO ボタンを 5 秒以上押してください。通常モードに戻ります。）

誤ってらくらくスタートボタンを押さないようご注意ください。
らくらくスタートボタンを押すと、らくらく無線スタートが起動してしまい、POWER ランプが緑点滅したあと 10 秒間赤点灯します。その後 POWER ランプが緑点灯に戻りますので、ECO モードを正しく起動してください。

ECO モード起動中のランプ状態

ECO モードでは、POWER ランプがゆっくり緑点滅し、他のランプはすべて消灯します。（背面の WAN ランプ、LAN ランプも消灯します。）

お知らせ

●ECO モードを起動すると、LAN ポートの通信速度が変わるため、リンクが一時的に切断されます。通信中の場合はご注意ください。

●ECO ボタンは、工場出荷時で有効（ECO モードを起動できる状態）になっています。ECO ボタンを無効にする場合は、クイック設定 Web の「ECO モード設定」－「ECO モード設定」で［ECO 機能］を［使用しない］に設定してください。
詳しくは「Ⓦ機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

●あらかじめ起動／停止時刻を設定すれば、自動的に ECO モードを起動／停止することができます。設定方法は下記のとおりです。詳細は、「Ⓦ機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

※ 設定する場合は、クイック設定 Web の「メンテナンス」－［時刻設定］にある［自動時刻設定機能］を初期値のまま［自動設定］にして、インターネットに接続可能な環境でご利用ください。

① クイック設定 Web を起動する（☛ <基本編> P2-5）
②「ECO モード設定」－［ECO モード設定］を選択する
③［ECO 機能］で［通常 ECO］（初期値）を選択する
④［ECO 設定パターン］を選択する（☛P2-15）
⑤［省電力型イーサネット (EEE) 機能］（☛P13) を使用する場合は［使用する］にチェックを入れる（初期値：「使用しない」）
⑥［タイマ動作］の［使用する］にチェックを入れる
⑦ ECO モードの起動／停止時刻を設定する
（画面は、午前 2 時から午前 5 時まで ECO モードにする場合の例です）

⑧［設定］をクリックする
⑨［OK］をクリックする
⑩［OK］をクリックする
⑪［保存］をクリックする

●らくらく無線スタート設定時に誤って ECO ボタンを押してしまうと、ECO モードが起動し、無線 LAN 通信が利用できなくなってしまう場合がありますのでご注意ください。（ECO モード起動中は、POWER ランプのみゆっくり緑点滅し、他の前面・背面のランプは消灯します。）その場合は、再度 ECO ボタンを 5 秒以上押して、ECO モードを停止させてください。（無線 LAN 親機の電源をいったん切って入れ直しても通常モードに戻すことができます。）

オートECOモード機能

無線LAN親機では､ある特定の機能について､その使用状況に応じて自動的にECOモードを起動／解除することができます。

この機能を使用するには、クイック設定Webの「ECOモード設定」－「ECOモード設定」にある［ECO機能］で､「オートECO」を選択し､［設定］－［保存］をクリックしてください。

なお､2013年3月現在では､無線LAN接続の使用状況に応じた「無線オートECOモード」にのみ対応しています。

＜無線オートECOモード＞

無線LAN子機からの無線接続が一定時間（約240秒）以上ない場合､自動的に無線オートECOモードが起動し、無線回路の一部が停止されます。

※ LANポートおよびWANポートの通信速度やUSBポートの動作、ランプ状態に変更はありません。

この機能は、起動中、無線LAN子機から無線接続された場合に、自動的に通常モードに戻ります。

なお、この機能は、2.4GHz帯、5GHz帯で独立して起動します。
このため、2.4GHz帯、5GHz帯どちらも起動中に2.4GHz帯の無線LAN子機が無線接続された場合､2.4GHz帯のみ通常モードに戻り､5GHz帯は無線オートECOモードのまま動作します。

オートECOモードの種類	説明	有線LAN	無線LAN	USBポート
無線オートECOモード（※）	無線回路の一部が停止されます。LANポートおよびWANポートの通信速度、USBポートの動作、ランプの状態に変更はありません。	通常どおり	無線回路の一部が停止	動作

（※）2.4GHz帯、5GHz帯で独立して起動します。

お知らせ

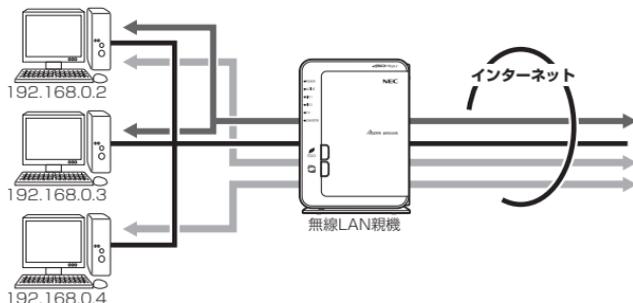
●無線オートECOモード起動中に無線LAN子機から無線LAN接続する場合、無線回路の一部が停止しているため、無線LAN接続しにくい場合があります。その場合は、いったん無線LAN親機に近い場所で無線LAN接続してください。

2-3 その他の機能

複数の接続先に接続する設定（PPPoE マルチセッション）

PPPoE マルチセッションとは、1 つの回線契約で複数の接続先へ同時に接続を行う機能です。

接続先の登録数は最大 5 箇所、同時接続可能セッション数は最大 5 箇所です。

※ご利用の接続事業者やプロバイダとの契約内容で、マルチセッション接続が許可されている必要があります。
同時に接続できるセッション数は契約内容により異なりますので、ご利用の接続事業者やプロバイダにご確認ください。

**接続先は、「優先する接続先（優先接続）」1 箇所とその他の接続先として 4 箇所までを設定できます。（例：一般的なフレッツ契約では 1 回線につき 2 セッションまで許容されています。）
また、優先する接続先以外の接続先には、それぞれの「DNS ルーティング設定」で、LAN 側から WAN 側へのパケット振り分けルールを設定します。
LAN 側から WAN 側へのパケットのうち、「DNS ルーティング設定」で設定した条件と一致するパケットおよびその応答パケットは、条件の一致した「その他の接続先」のアカウントを使って接続します。
「DNS ルーティング設定」で設定した条件と一致しなかったパケットおよびその応答パケットは、「優先接続」に指定されている接続先のアカウントを使って接続します。
設定方法については「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。**

お知らせ

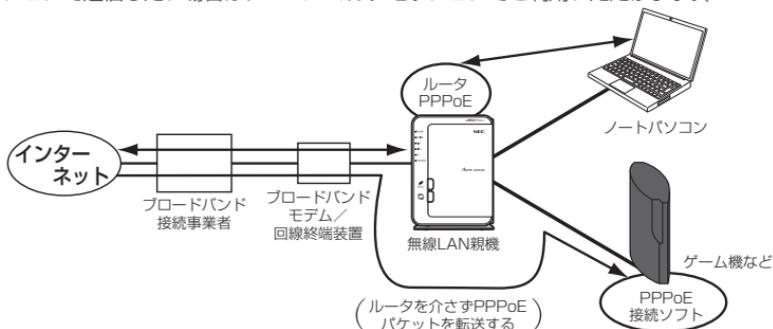
－制限事項－

●PPPoE マルチセッションで無線 LAN 親機の UPnP 機能をご利用になる場合は、UPnP 機能をご利用になる接続先を「優先接続」に指定してください。
UPnP 機能をご利用になる接続先が「優先接続」に指定されていない場合は、正常に通信できなくなることがあります。
※無線 LAN 親機の初期状態では、[接続先 1] が UPnP 機能の優先接続先になっています。

PPPoE ブリッジ機能

パソコンやゲーム機などで PPPoE（PPP over Ethernet）プロトコルの利用が必要な場合やグローバル IP アドレスが必要なアプリケーションを利用する場合は、PPPoE ブリッジ機能を使用して、接続できます。

無線 LAN 親機が PPPoE ルータモードのときに使用することができます。本機能を使用した場合、LAN 側に接続されているパソコンやゲーム機のうち使用できるのは最大 16 台までです。PPPoE ブリッジで接続できるパソコンやゲーム機の台数は接続事業者によって異なりますので、ご利用の接続事業者にご確認ください。

※ PPPoE プロトコルの利用やグローバル IP アドレスの利用が必要ではなく、複数のセッションで通信したい場合は、PPPoE マルチセッションでご利用いただけます。(☛P2-19)

■ PPPoE ブリッジ機能でできること

（1）次のアプリケーションなどをご利用いただけます。

〈利用確認アプリケーション〉

- Windows 8 の場合
  リモート デスクトップ、Windows リモート アシスタンス
- Windows 7 の場合
  リモート デスクトップ、Windows リモート アシスタンス、
  Windows ミーティング スペース(Windows Live からの無償ダウンロード)
- Windows Vista の場合
  リモート デスクトップ、Windows リモート アシスタンス、
  Windows ミーティング スペース
- Windows XP の場合
  リモート デスクトップ、リモート アシスタンス

（2）PPPoE 対応のゲーム機（「プレイステーション 3」など）を接続できます。

（3）PPPoE ブリッジ機能を用いることにより、ご利用のパソコンは、無線 LAN 親機のルータ機能や NAT 機能を介さずに、直接無線 LAN 親機に接続しているブロードバンドモデム／回線終端装置と PPPoE の処理を行うため、パソコンにグローバル IP アドレスを取得することができます。

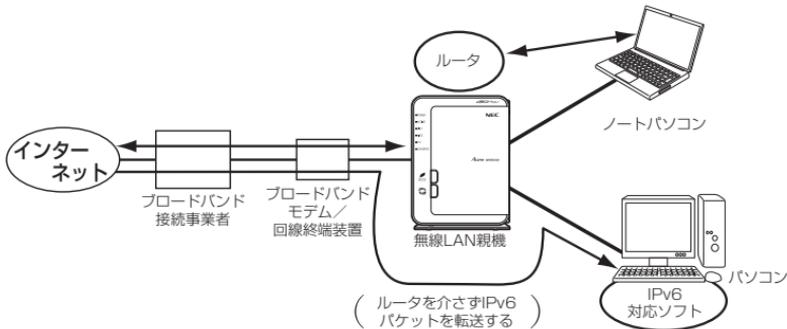
お願い

- アプリケーションの操作方法は、パソコンのサポート窓口でお問い合わせください。
- 「PPPoE ブリッジ機能」では、外部からのアクセスが可能になり、セキュリティが低下します。セキュリティ対策ソフトなどをお使いになることをお勧めします。

IPv6 ブリッジ機能

IPv6（Internet Protocol Version 6）プロトコルの利用が必要なサービスをご契約の場合は、IPv6 ブリッジ機能を「使用する」に設定することでご利用いただくことができます。（☛ 機能詳細ガイド）

※ パソコン側の設定も必要となります。

※ PPPoE ルータモードの場合は、IPv6 ブリッジ機能は初期値で「使用する」に設定済みです。

お知らせ

● ブロードバンドテレビサービスを無線でご利用になりたい場合は、「機能詳細ガイド」（☛P2）の「機能一覧」から「TV モード」を参照してください。

お願い

● パソコン側の設定方法は、お使いのプロバイダのサポート窓口でお問い合わせください。

●「IPv6 ブリッジ機能」では、外部からのアクセスが可能になり、セキュリティが低下します。セキュリティ対策ソフトなどをお使いになることをお勧めします。

DMZ ホスト機能

外部からのアクセスを LAN 上のあらかじめ指定したパソコンに自動的にすべて転送する機能です。Web ／ FTP サーバの外部公開や LAN 上へファイアウォールを設定することができます。（☛ 機能詳細ガイド）

VPN パススルー機能

VPN クライアントのソフトウェアを使って会社のネットワークに自宅から接続するなど VPN（Virtual Private Network：仮想閉域網）に PPTP/IPsec で接続できます。
無線 LAN 親機とパソコン側の設定が必要です。設定方法の詳細については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。

IP パケットフィルタリング

宛先／送信元 IP アドレスやポート番号、パケットの方向などを指定して、パケットの通過を制限する機能です。
不必要なパケットの送受信を制限することができるので、セキュリティの高いネットワークが構築できます。
（☛ 機能詳細ガイド）

ポートマッピング

あらかじめ固定的に使用するポート番号と転送先パソコンを指定することで、ネットワーク対応ゲームやストリーミングなどの外部から直接アクセスが必要なアプリケーションの通信が使用できます。
（☛ 機能詳細ガイド）

UPnP 機能

無線 LAN 親機とパソコンの UPnP(ユニバーサルプラグアンドプレイ)機能を利用して、TV 電話などをご利用になることができます。
無線 LAN 親機とパソコン側の設定が必要です。設定方法の詳細については、「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。
ただし、無線 LAN 親機の設定は初期値で「使用する」になっていますので、パソコンで、UPnP の設定をすることで、利用ができます。

お知らせ

- ●UPnP 機能は、Windows Vista、Windows 8/7/XP のパソコンでのみご利用になれます。
- ●フレッツ・ADSL などの PPPoE が使用できる環境では、PPPoE ブリッジ機能を使用することで、1 台のパソコンのみで利用ができます。
- ●ルータタイプの ADSL モデムにローカルルータモードで接続しているときは、UPnP の機能はご利用になれません。ADSL モデムを PPPoE ブリッジモードに切り替えて無線 LAN 親機の動作モードを PPPoE ルータモードに設定するか、無線 LAN アクセスポイントモードに設定してお使いください。

ダイナミック DNS 機能

ダイナミック DNS とは、プロバイダから割り当てられたグローバル IP アドレスが変更になった際に、新しいアドレスを各 DNS サーバに通知するサービスです。固定 IP アドレスの取得をしていなくても、固定の URL を指定することで WAN 側からのアクセスやサーバ公開が可能になります。（☛ ⓦ機能詳細ガイド）

※ 2013 年 3 月現在で、下記のサービスに対応しています。
- ・GMO インターネット株式会社が提供する「お名前 .com®」（別途提供先にてサービスのご契約と設定が必要です。）
- ・BIGLOBE が提供する「ダイナミック DNS サービス」（別途提供先にてサービスのご契約が必要です。）

GMO インターネット株式会社　お問い合わせ先

「お名前 .com® ダイナミック DNS サービス」は、GMO インターネット株式会社が運営する「お名前 .com® ドメイン登録サービス」のオプションです。詳細は、下記 URL をご覧ください。

＜お名前 .com® レンタル DNS レコード設定（ダイナミック DNS 機能）＞
http://www.onamae.com/option/dnsrecord/
※ 製品には、すでにクライアント機能が実装されていますので、パソコンに「ダイナミッククライアントソフト」をインストールする必要はございません。

「お名前 .com® ダイナミック DNS サービス」へのお問い合わせについて
- ・本サービスのご利用をお考えのお客様のご相談
- ・本サービスの申し込み方法について
- ・本サービスの技術的な内容について　など

お電話　：03-5456-2560
受付時間：
技術サポート窓口……………………………年中無休　24 時間
事務手続きご案内／新規ご相談窓口…………平日　10:00 ～ 19:00
※ お電話以外のお問い合わせ（E-mail、チャット）は、下記 URL をご覧ください。
https://www.onamae.com/support/contact/

NEC ビッグローブ株式会社　お問い合わせ先

「BIGLOBE ダイナミック DNS Service」についての詳細は、下記 URL をご覧ください。

http://ddns.biglobe.ne.jp/

「BIGLOBE ダイナミック DNS Service」についてのお問い合わせは、ホームページからお問い合わせください。

＜ホームページからのお問い合わせ方法＞
BIGLOBE ホームページ（http://www.biglobe.ne.jp/）→「会員サポート」→「お問い合わせ」にある「ホームページから問い合わせる」にて、問い合わせたい項目を選択してください。

LAN側ジャンボフレーム透過機能

LANポートに接続される機器間での伝送速度が1000Mbpsの場合、データの送受信単位（フレーム）のサイズを大きくすることで、LANポート間の対向通信を効率よく行うことができます。
設定方法の詳細については、「機能詳細ガイド」を参照してください。
対向通信するすべての機器がジャンボフレームに対応している必要があります。
なお、無線接続やWANポート（インターネット）との転送ではご利用になれません。
通常は、初期値（「使用しない」）のままご使用ください。

3 トラブルシューティング

3-1 トラブルシューティング

トラブルが起きたときや疑問点があるときは、まずこちらをご覧ください。

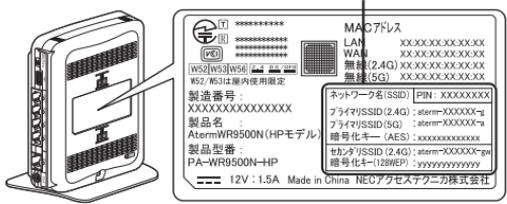
※ 本書の他に、「機能詳細ガイド」（☛P2）の「お困りのときには」で、さまざまな症状と対策方法を記載しております。本章と合わせてご覧ください。

該当項目がない場合や、対処をしてもトラブルが解決しない場合は、本商品を初期化し（☛＜基本編＞P5-9）、はじめから設定し直してみてください。

※ 初期化すると、本商品のすべての設定が工場出荷時の状態に戻りますので、ご注意ください。なお、初期化する前にクイック設定 Web の［メンテナンス］－［設定値の保存＆復元］にて現在の設定内容を保存すれば、初期化後に同設定画面にて復元することができます。（機能詳細ガイド）

症　状	原因と対策
時々通信が切れる 途中から通信速度が遅くなった 通信が切断されることがある	● ブロードバンドモデム側のトラブルシューティングをご確認ください。特に ADSL モデムに接続する場合はノイズ環境により左右されます。
使用可能状態において突然「IP アドレス 192.168.0.XXX は、ハードウェアのアドレスが .... と競合していることが検出されました。」というアドレス競合に関するエラーが表示された	●［OK］をクリックして次の手順で IP アドレスを取り直してください。なお、このエラーが表示された場合、他のパソコンで同様のエラーが表示されることがあります。その場合はエラー表示されたすべてのパソコンで下記の手順を行って IP アドレスを再取得してください。 **＜ IP アドレスの再取得＞** ＜ Windows Vista および Windows 8/7 の場合＞ ①［スタート］（Windows のロゴボタン）－［すべてのプログラム］－［アクセサリ］－［コマンドプロンプト］を右クリックし、［管理者として実行］をクリックする ※ Windows 8 の場合は、［スタート］画面上で右クリックして［すべてのアプリ］をクリックし、［アプリ］画面にある［コマンドプロンプト］を右クリック後、［管理者として実行］をクリックします。 ②［ユーザーアカウント制御］画面が表示された場合は、［はい］または［続行］をクリックする ③「ipconfig /release」と入力して［Enter］キーを押し、IP アドレスを解放する ④「ipconfig /renew」と入力して［Enter］キーを押し、IP アドレスを取り直す ⑤IPv4 アドレスが「192.168.0.XXX」（※）になることを確認する（XXX は 1 を除く任意の数字） ＜ Windows XP の場合＞ ①［スタート］－［すべてのプログラム］（または［プログラム］）－［アクセサリ］－［コマンドプロンプト］をクリックする ②「ipconfig /release」と入力して［Enter］キーを押し、IP アドレスを解放する ③「ipconfig /renew」を入力して［Enter］キーを押し、IP アドレスを取り直す ④IP アドレス（IP Address）が「192.168.0.XXX」（※）になることを確認する（XXX は 1 を除く任意の数字）

症　状	原因と対策
使用可能状態において突然「IP アドレス 192.168.0.XXX は、ハードウェアのアドレスが .... と競合していることが検出されました。」というアドレス競合に関するエラーが表示された （続き）	＜ Mac OS X の場合＞ 以下は Mac OS X v10.6 の場合の例です。 ①アップルメニューの［システム環境設定］を開き、［ネットワーク］アイコンを選択する ②［Ethernet］を選択する （無線 LAN 親機に無線で接続している場合は［AirMac］を選択する） ③［詳細］をクリックする ④［TCP/IP］タブをクリックする ⑤［DHCP リースを更新］をクリックする ⑥IPv4 アドレスが「192.168.0.XXX」（※）になることを確認する（XXX は 1 を除く任意の数字） ⑦［OK］をクリックする ＜ iOS の場合＞ 以下は iOS 4.2 の場合の例です。 ①「ホーム」画面の「設定」アイコンをタップする ②設定メニューの「Wi-Fi」をタップする ③「ワイヤレスネットワークを選択 ...」から、チェックが入っている接続中のネットワーク名（SSID）の右側にある［>］ボタンをタップする ④「DHCP リースを更新」をタップする ⑤「DHCP リースを更新しますか？」をタップする （※）らくらくネットスタートで、ローカルルータモードを認識した場合、無線 LAN 親機が接続されているネットワークが 192.168.0.XXX の場合、LAN 側の IP アドレスを「192.168.1.XXX」に変更します。なおサブネットマスクは補正されません。（255.255.255.0 固定） その場合は、IPv4 アドレスまたは IP アドレス（IP Address）が「192.168.1.XXX」になることを確認してください。
前回はできたのにインターネット接続ができない（PPPoE ルータモード、ローカルルータモード共通）	●パソコンに IP アドレスが自動的に設定されるためには、パソコンよりも無線 LAN 親機の方が先に電源が立ち上がって装置内部の処理が完了している必要があります。 下記のどちらかの方法で確認してください。 a. パソコンの電源を切り、再度パソコンの電源を入れる 起動後、＜基本編＞ P2-4 の「IP アドレスの確認方法」を参照してパソコンの IP アドレスを確認する b. 前ページの「IP アドレスの再取得」を行う
前回はできたのにインターネット接続ができない（PPPoE ルータモードの場合）	●ブロードバンドモデム／回線終端装置の電源が入っていることを確認してください。 ●ADSL モデムの場合、ADSL リンクが確立していることを確認してください。
前回はできたのにインターネット接続ができない（ローカルルータモードの場合）	●ブロードバンドモデム／回線終端装置の電源が入っていることを確認してください。 ●ブロードバンドモデム／回線終端装置と無線 LAN 親機の電源投入順序によっては無線 LAN 親機の WAN 側 IP アドレスが正しく取得できないことがあります。クイック設定 Web の「情報」の［現在の状態］で［IP 解放］をクリックしてから［IP 取得］をクリックして IP アドレスを更新してください。
無線 LAN 親機が正常に動作しないが、原因がわからない	●設定に誤りがある場合があります。 どうしても動作しない場合は、初期化して工場出荷時の状態に戻し、最初から設定し直してください。

症　状	原因と対策
接続する無線動作モードのネットワーク名(SSID)を忘れてしまった	●LAN ポートに有線で接続したパソコンから、クイック設定 Web の「情報」－［現在の状態］で確認してください。（機能詳細ガイド） ●無線 LAN 親機側面の RESET スイッチによる初期化（工場出荷状態に戻す）をしてください。（☛ ＜基本編＞ P5-10） 出荷時のネットワーク名（SSID）の設定は無線 LAN 親機の側面に記載されています。 工場出荷時のネットワーク名（SSID）と暗号化キー 無線 LAN 親機 側面ラベルの「ネットワーク名（SSID)」には、上段にプライマリ SSID、下段にセカンダリ SSID の無線設定内容（SSID、暗号化モード、暗号化キー）が表示されています。
接続する無線動作モードの暗号化設定の暗号化キーを忘れてしまった	●LAN ポートに有線で接続したパソコンから、クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］で設定を確認してください。（機能詳細ガイド） ●無線 LAN 親機側面の RESET スイッチによる初期化（工場出荷状態に戻す）をしてください。（☛ ＜基本編＞ P5-10） 出荷時のネットワーク名（SSID）の設定は無線 LAN 親機の側面に記載されています。（☛ 上記）
無線状態が良好なのに通信できない	●＜IP アドレスの再取得＞（☛P3-2）を参照して、IP アドレスが取得できるか確認してください。 ●固定 IP アドレスでお使いの場合は、無線 LAN 親機と無線 LAN 子機に接続しているパソコンのネットワークのアドレス体系を一致させてください。 （例：無線 LAN 親機が 192.168.0.1 のとき、無線 LAN 子機は 192.168.0.XXX） ●他の LAN カードまたは、LAN ボードの機能を停止させてください。
無線状態が良好なのに速度がでない	●近くに隣接する無線チャネルを使っている人がいる、または「チャネル状況」には表示されないデジタルコードレス電話機、ワイヤレスマウス、ワイヤレスキーボード、Bluetooth などの電波を放射する装置で電波干渉がある。 →クイック設定 Web を起動して「無線 LAN 設定」－［無線 LAN 詳細設定］の［無線 LAN アクセスポイント（親機）設定］の［オートチャネルセレクト機能］で［使用する］のチェックを外し、「使用チャネル」の番号を変更します。設定値の目安として、他の無線設備が使用しているチャネルから 4 チャネル以上ずらすようにしてください。 →無線 LAN 中継機モードでご使用の場合は（☛P10）、チャネル変更はできません。その場合、再起動することでオートチャネル機能により状態が改善することがあります。 ●無線 LAN 親機と無線 LAN 子機が近すぎる → 1m 以上離してください。

症　状	原因と対策
AV サーバなどのストリーミングをしていると画像が乱れたり音が飛ぶ	●無線状態が悪い（無線 LAN 親機との距離が離れすぎている） →電波状態が良好となるところに移動してください。 ●電波干渉がある →無線チャネルを確認して、別のチャネルに変更してください。（☛P3-4） ●WL450NU-AG をご利用の場合、デバイスマネージャーの画面でストリーミングモードを「ON」にしてください。（☛ <基本編> P1-10） ●AV サーバのレートを低品質に下げてご利用ください。
無線 LAN プリンタで印刷できない	●無線 LAN プリンタを共有したい場合は、無線 LAN 内蔵パソコンと同一のネットワーク名（SSID）に接続してください。
USB ポートが利用できない	●ECO モード起動中は、ECO 設定パターンによっては USB ポートが利用できなくなる場合があります。 USB ポートをご利用になる場合は、ECO ボタンを 5 秒以上押して、ECO モードを停止し、他の ECO 設定パターンを選択してください。（☛P2-15） ●USB ポートは過電流監視機能を搭載していますので、無線 LAN 親機から給電される電流が過電流（500mA 以上）となった場合、自動的に給電を遮断します。復旧させるには、過電流保護状態の USB ポートから USB デバイスを取り外したあと、無線 LAN 親機に接続したパソコンからクイック設定 Web で状態を復帰させます。操作方法は「機能詳細ガイド」（☛P2）を参照してください。 ●無線 LAN 子機（CONVERTER）モードで動作している →無線 LAN 子機 WR9500N では、USB ポートをご利用になれません。
TV ランプが点灯しない	●無線 LAN 親機が TV モードになっていない →無線 LAN 親機は、下記いずれかの場合に TV モードとなり、TV ランプが点灯します。 ・クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－「無線 LAN 詳細設定」で、[TV モード］を「使用する」に設定した場合 ・クイック設定 Web の「無線 LAN 設定」－「無線 LAN 詳細設定」で、[TV モード］を「自動」に設定したうえで、TV モードに対応した機器と無線接続した場合 ・無線 LAN 子機 WR9500N または WL300NE-AG と 5 GHz かつ拡張モードで無線接続した場合
TV の画像が途切れる	●TV を見るための十分なスループットが得られていない →無線 LAN 親機と無線 LAN 子機を近づけてみてください。
無線 LAN 親機のバージョンを確認したい	●次の方法で確認できます。 ・クイック設定 Web の「情報」－［現在の状態］の［ファームウェアバージョン］

3 トラブルシューティング

4 付録

4-1 マニュアルで使用している用語について

本商品のマニュアルで使用している用語について解説します。
別名で呼ばれている場合もありますので、その例も記載しています。

※用語は、あいうえお順／アルファベット順で並んでいます。

マニュアルで使用している用語	説明	別名例
暗号化キー	無線 LAN セキュリティを高めるための暗号化を行う鍵のこと。	セキュリティキー パスフレーズ ネットワークキー パスワード WEP キー
回線終端装置	ADSL や FTTH、CATV など広帯域で高速な通信を提供する回線・サービスに接続するために、コンピュータの信号と回線の信号を通信可能な信号に変換する装置。	FTTH 回線終端装置
ブロードバンドモデム		ADSL モデム CATV ケーブルモデム
無線 LAN	無線を使用した LAN のこと。 規格として、「IEEE802.11n」、「IEEE802.11a」、「IEEE802.11b」、「IEEE802.11g」 などがある。	ワイヤレス LAN
無線 LAN 親機	無線 LAN アクセスポイントのこと。 無線 LAN アクセスポイントとは、無線 LAN 端末を接続するための電波を中継する機器を指す。 WR9500N は、ルータ機能を搭載した無線 LAN アクセスポイント。	無線 LAN アクセスポイント 親機 WARPSTAR ベース
無線 LAN 子機	無線 LAN 端末のこと。 パソコンに装着して無線 LAN 接続機能を提供するアダプタや、無線 LAN 接続機能を内蔵したパソコンなどの端末を指す。 無線 LAN 子機（CONVERTER）モードの WR9500N、WL450NU-AG も該当する。	無線 LAN 端末 子機 WARPSTAR サテライト
プロトコル	通信規約。システム（コンピュータやネットワーク）どうしが正しく通信できるようにするための約束ごと。	
ルータ	複数のネットワークを相互に接続し、データの転送先や経路を選択する装置。	
CATV	Cable Television の略。ケーブルテレビ。 従来のテレビのようにアンテナで電波を受信するのではなく、通信ケーブルに映像／音声をのせるテレビ放送。	
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol の略。 コンピュータを TCP/IP ネットワークに接続する際に、IP アドレスなど必要な情報を自動的に割り振る方法。 DHCP クライアント機能は WAN 側から IP アドレスを自動的に取得する機能で、DHCP サーバ機能は LAN 側のパソコンに自動的に IP アドレスを割り当てる機能。	
DNS	Domain Name System の略。 ドメイン名と IP アドレスを関連付けているシステム。これによりドメイン名で宛先指定しても通信可能となる。	

マニュアルで使用している用語	説明	別名例
ESS-ID ステルス機能 （SSID の隠蔽）	無線 LAN 機器が、通信するお互いを識別する ID としてネットワーク名（SSID）がある。このネットワーク名（SSID）が一致しないと無線通信ができない。一般にネットワーク名（SSID）は検索することができるが、他のパソコンからのアクセスに対し、ネットワークの参照に応答しないようにすることができる。	ANY プローブ応答禁止 SSID の隠蔽
FTTH	Fiber To The Home の略で、光ファイバーを利用して超高速の通信環境を提供するサービス。	
IP アドレス	インターネット接続などの TCP/IP を使ったネットワーク上で、コンピュータなどを識別するための番号。32bit の値をもち、8bit ずつ 10 進法で表した数値を、ピリオドで区切って表現する（例：192.168.0.10）。	
LAN	Local Area Network の略。 本書では、本商品の宅内側（パソコンなどを接続している側）を LAN 側と呼ぶ。	
PPPoE	PPP over ETHERNET の略。ADSL などの常時接続型サービスで使用されるユーザ認証技術。ETHERNET 上でダイヤルアップ接続（PPP 接続）と同じように利用者のユーザ名やパスワードのチェックを行う。	
UPnP	Universal Plug and Play（ユニバーサルプラグアンドプレイ）の略で、XML 技術をベースに開発された、ネットワーク機器どうしの相互自動認識方式。 ユニバーサルプラグアンドプレイ（UPnP）とは、デバイスのプラグアンドプレイ（PnP）機能をネットワークに拡張したもので、パソコンからルータなどのネットワーク・デバイスやサービスの検出と制御を可能にする。	
WAN	Wide Area Network の略。 本書では、本商品のインターネット側（インターネットに接続している回線側）をWAN 側と呼ぶ。	

4-2 別売りオプション

オプションとして次の製品を別売しています。（製造終了となっている商品もあります。ご了承ください。）

■ 無線 LAN カード
AtermWL300NC-G（PA-WL300NC/G）
AtermWL300NC（PA-WL300NC）、AtermWL130NC（PA-WL130NC）
AtermWL54GC（PA-WL54GC）
AtermWL54SC2（PA-WL54SC2）、AtermWL54SC（PA-WL/54SC）
AtermWL54AG（PA-WL/54AG）、AtermWL54AG-SD（PA-WL/54AG-SD1）

■ 無線 USB スティック（USB2.0）
AtermWL450NU-AG（PA-WL450NU/AG）
AtermWL300NU-GS（PA-WL300NU/GS）
AtermWL300NU-AG（PA-WL300NU/AG）
AtermWL300NU-G（PA-WL300NU/G）
AtermWL54GU（PA-WL54GU）
AtermWL54SU2（PA-WL54SU2）
AtermWL54SU（PA-WL/54SU）
AtermWL54TU（PA-WL/54TU）
パソコンの USB ポートに接続して使用します。

■ イーサネットコンバータ、無線 LAN ETHERNET ボックス
AtermWL300NE-AG（PA-WL300NE/AG）
AtermWL54SE2（PA-WL54SE2）、AtermWL54SE（PA-WL/54SE）
AtermWL54TE（PA-WL/54TE）
パソコンと ETHERNET ケーブルで接続して使用します。

■ ワイヤレス LAN 外部アンテナ
（WL54AG 用）（PA-WL/ANT3）
※ WL300NC-G、WL300NC、WL130NC、WL54SC2、WL54SC、WL54GC では使用できません。
電波状態が悪いときなど、WL54AG（無線 LAN カード）に接続して使用します。（WL54AG（S）、WL54AG-SD も含みます。）
ただし、周囲の電波状況や壁の構造（鉄筋壁、防音壁、断熱壁）などにより、改善状態は異なります。（改善できないこともあります。）

お知らせ

- オプション品は、お近くの販売店の他、オンラインショップ Shop@Aterm（http://shop.aterm.jp/）でもご購入いただけます。
- WL300NU-GS/WL300NU-G/WL300NC-G/WL130NC は IEEE802.11n、IEEE802.11b、IEEE802.11g 通信を利用しているときのみ利用できます。
- WL54AG/WL54AG-SD/WL54TU/WL54TE は、工場出荷時の状態において IEEE802.11a 通信の W52 帯に対応しておりません。W52 帯対応への書き換えを実施していない場合は、IEEE802.11b、IEEE802.11g 通信のみの利用となります。
  ※ W52 帯対応への書き換えサービスは、2011 年 5 月 31 日をもちまして終了しました。
- IEEE802.11a（J52 のみ）対応の無線 LAN 端末（子機）では使用する周波数帯／チャネルが異なるため、IEEE802.11a での通信はご利用になれません。IEEE802.11b、IEEE802.11g 通信でご利用ください。

4-3 索引

マークの付いた項目については、下記を参照してください。
- 📖：「取扱説明書＜基本編＞」（冊子）
- 📄：「つなぎかたガイド」
- 🌐：「機能詳細ガイド」

[ア行]

[カ行]

[サ行]

[タ行]

[ナ行]

[ハ行]

[マ行]

[ヤ行]

[ラ行]

[ワ行]

4

付録

● ご注意

（1） 本書の内容の一部または全部を無断転載・無断複写することは禁止されています。

（2） 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。

（3） 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り・記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。

（4） 本商品の故障・誤動作・天災・不具合あるいは停電などの外部要因によって通信などの機会を逸したために生じた損害などの純粋経済損失につきましては、当社はいっさいその責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

（5） セキュリティ対策をほどこさず、あるいは、無線 LAN の仕様上やむをえない事情によりセキュリティの問題が発生してしまった場合、当社は、これによって生じた損害に対する責任はいっさい負いかねますのであらかじめご了承ください。

（6） せっかくの機能も不適切な扱いや不測の事態（例えば落雷や漏電など）により故障してしまっては能力を発揮できません。取扱説明書をよくお読みになり、記載されている注意事項を必ずお守りください。